(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2001-160066 (P2001-160066A)

(43)公開日 平成13年6月12日(2001.6.12)

(51) Int.Cl. ⁷		識別記号	F I	ァーマコート*(参考)
G06F	17/30		H04N 5/76	B 5B075
H04N	5/76		C 0 6 F 15/40	370C 5C052
	5/91		15/401	320A 5C053
			15/403	3 5 0 C
			H 0 4 N 5/91	N
			審査請求 未請求	請求項の数54 OL (全144頁)

(21)出顧番号 特願平11-350479 (71)出顧人 000005821 松下電器産業株式会社 (22) 出顧日 平成11年12月9日(1999.12.9) 大阪府門真市大字門真1006番地 (72)発明者 宗續 敏彦 (31)優先権主張番号 特願平10-371483 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器 (32)優先日 平成10年12月25日(1998.12.25) 産業株式会社内 (33)優先権主張国 日本(JP) (72)発明者 栄藤 稔 (31)優先権主張番号 特願平11-271404 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器 (32)優先日 平成11年9月24日(1999.9.24) 産業株式会社内

(74)代理人 100073874

最終頁に続く

(外4名)

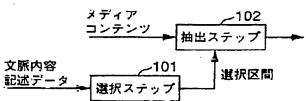
(54) 【発明の名称】 データ処理装置、データ処理方法および記録媒体、並びに該データ処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラム

(57)【要約】

(33)優先権主張国

【課題】メディアコンテンツにおいて、あらすじ、ハイ ライトシーン集、あるいは、視聴者が希望するシーン集 を、視聴、再生、配送、蓄積する方法を実現すること。 【解決手段】 最上位層はコンテンツを表すひとつの要 素で構成され、最下位層は映像情報では場面の切替え に、音情報では音声の切替えに相当するメディアコンテ ンツの区分を表す要素で構成され、その他の各階層は場 面あるいは場面の集合を表す要素で構成され、前記その 他の各階層の要素は、該当場面の文脈内容におけるスコ アが属性として付加され、前記最下位層の各要素には、 該当メディアセグメントの時間情報と文脈内容における スコアが属性として付加されている、という構成の階層 構造を有する文脈内容記述データによって、メディアコ ンテンツの文脈内容を表現し、文脈内容記述データの前 記スコアをもとにして、メディアコンテンツのひとつあ るいは複数の場面を選択する選択ステップと、前記選択 ステップが選択した場面のデータのみを抽出する抽出ス テップとを備えたことを特徴とするデータ処理方法であ る。

日本 (JP)



弁理士 萩野 平

【特許請求の範囲】

【請求項1】 時間に応じて変化するメディアコンテンツ、および前記メディアコンテンツの文脈内容を、メディアコンテンツを表す一つの要素で構成された最上位層と、メディアコンテンツを区分けしたメディアセグメントを表し、該当するメディアセグメントの時間情報とスコアとが属性として付加された要素で構成された最下位層と、該当場面のスコアが属性として付加され、少なくとも一つの前記メディアセグメントと直接または間接に関連付けされた、場面あるいは場面の集合を表す要素で構成された文脈内容記述データを入力する入力手段と、前記文脈内容記述データの前記スコアに基づいて、前記メディアコンテンツ中の少なくとも一つの区間を選択する選択手段と、を備えたことを特徴とするデータ処理装置。

【請求項2】 前記メディアコンテンツから、前記選択手段が選択した区間に対応するデータのみを抽出する抽出手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項3】 前記メディアコンテンツから、前記選択 手段が選択した区間に対応するデータのみを再生する再 生手段をさらに備えたことを特徴とする請求項1に記載 のデータ処理装置。

【請求項4】 前記スコアはメディアコンテンツの文脈 内容に基づいた重要度であることを特徴とする請求項 1、2または3に記載のデータ処理装置。

【請求項5】 前記スコアは該当場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度であり、

前記選択手段は、少なくとも一つの観点から前記スコア を用いた場面の選択を行うことを特徴とする請求項1、 2または3に記載のデータ処理装置。

【請求項6】 前記メディアコンテンツは、映像情報または音情報であることを特徴とする請求項1、2、3、4または5に記載のデータ処理装置。

【請求項7】 前記メディアコンテンツは、映像情報と音情報とが同期した情報であることを特徴とする請求項1、2、3、4または5に記載のデータ処理装置。

【請求項8】 前記文脈内容記述データは、映像情報または音情報の構成を記述するものであることを特徴とする請求項6に記載のデータ処理装置。

【請求項9】 前記文脈内容記述データは、映像情報および音情報の各構成を記述するものであることを特徴とする請求項7に記載のデータ処理装置。

【請求項10】 前記選択手段は、映像情報または音情報の文脈内容記述データを参照して場面の選択を行うことを特徴とする請求項8または9に記載のデータ処理装置。

【請求項11】 前記選択手段は、

映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場

面の選択を行う映像選択手段、または音情報の文脈内容 記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択 手段を有することを特徴とする請求項8または10に記 載のデータ処理装置。

【請求項12】 前記選択手段は、

映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択手段と、

音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の 選択を行う音選択手段と、を有することを特徴とする請求項9に記載のデータ処理装置。

【請求項13】 前記抽出手段が抽出するデータは、映像情報または音情報のデータであることを特徴とする請求項2、6、7、8、9、10、11または12に記載のデータ処理装置。

【請求項14】 前記抽出手段が抽出するデータは、映像情報と音情報とが同期した情報のデータであることを特徴とする請求項2、7、9または12に記載のデータ処理装置。

【請求項15】 前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、

前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報を選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、

前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項1乃至14のいずれかに記載のデータ処理装置。

【請求項16】 前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、

前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、 前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択 処理を行うことを特徴とする請求項1乃至14のいずれ かに記載のデータ処理装置。

【請求項17】 前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数の映像情報/音情報を有し、前記判定手段は、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、前記判定条件からどの映像情報および/または音情報を選択対象とするかを判定し、

前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、 前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択 処理を行うことを特徴とする請求項16に記載のデータ 処理装置。

【請求項18】 前記文脈内容記述データの最下位層の

各要素に、該当するメディアセグメントの代表データが 属性として付加され、

前記選択手段は、メディアセグメントの全体データおよび/または該当するメディアセグメントの代表データを 選択することを特徴とする請求項1乃至14のいずれか に記載のデータ処理装置。

【請求項19】 前記メディアセグメントの全体データ はメディア情報であり、

前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、

前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、

前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照し、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項18に記載のデータ処理装置。

【請求項20】 前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、メディアセグメントの全体データ、該当するメディアセグメントの仕表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データおよび代表データのいずれかを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項18に記載のデータ処理装置。

【請求項21】 前記判定条件は、受信端末の能力、配送する回線の状況、ユーザからの要求、およびユーザの 嗜好のうち少なくとも一つ、またはこれらの組み合わせ であることを特徴とする請求項15乃至20のいずれか に記載のデータ処理装置。

【請求項22】 前記抽出手段が抽出したデータからメディアコンテンツのストリームを構成する構成手段を備えたことを特徴とする請求項2、または4乃至20のいずれかに記載のデータ処理装置。

【請求項23】 前記構成手段が構成したストリームを回線を通じて配送する配送手段を備えたことを特徴とする請求項22に記載のデータ処理装置。

【請求項24】 前記構成手段が構成したストリームを データ記録媒体に記録する記録手段を備えたこと特徴と する請求項22に記載のデータ処理装置。

【請求項25】 データ記録媒体の残容量によって、既に蓄積したメディアコンテンツおよび/または新規に蓄積するメディアコンテンツの再編成を行うデータ記録媒体管理手段を備えたことを特徴とする請求項24に記載のデータ処理装置。

【請求項26】 データ記録媒体に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積期間によって再編成を行う蓄積コンテンツ管理手段を備えたことを特徴とする請求項24に記載のデータ処理装置。

【請求項27】 時間に応じて変化するメディアコンテンツ、および前記メディアコンテンツの文脈内容を、メディアコンテンツを表す一つの要素で構成された最上位層と、メディアコンテンツを区分けしたメディアセグメントを表し、該当するメディアセグメントの時間情報とスコアとが属性として付加された要素で構成された最下位層と、該当場面のスコアが属性として付加され、少なくとも一つの前記メディアセグメントと直接または間接に関連付けされた、場面あるいは場面の集合を表す要素で構成されたその他の階層と、から構成された階層構造で記述された文脈内容記述データを入力する入力ステップと、

前記文脈内容記述データの前記スコアに基づいて、前記 メディアコンテンツ中の少なくとも一つの区間を選択す る選択ステップと、を備えたことを特徴とするデータ処 理方法。

【請求項28】 前記メディアコンテンツから、前記選択ステップが選択した区間に対応するデータのみを抽出する抽出ステップをさらに備えたことを特徴とする請求項27に記載のデータ処理方法。

【請求項29】 前記メディアコンテンツから、前記選択ステップが選択した区間に対応するデータのみを再生する再生ステップをさらに備えたことを特徴とする請求項27に記載のデータ処理方法。

【請求項30】 前記スコアはメディアコンテンツの文 脈内容に基づいた重要度であることを特徴とする請求項 27、28または29に記載のデータ処理方法。

【請求項31】 前記スコアは該当場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度であり、

前記選択ステップは、少なくとも一つの観点から前記スコアを用いた場面の選択を行うことを特徴とする請求項27、28または29に記載のデータ処理方法。

【請求項32】 前記メディアコンテンツは、映像情報 または音情報であることを特徴とする請求項27、2 8、29、30または31に記載のデータ処理方法。

【請求項33】 前記メディアコンテンツは、映像情報と音情報とが同期した情報であることを特徴とする請求項27、28、29、30または31に記載のデータ処理方法。

【請求項34】 前記文脈内容記述データは、映像情報 または音情報の構成を記述するものであることを特徴と する請求項32に記載のデータ処理方法。

【請求項35】 前記文脈内容記述データは、映像情報 および音情報の各構成を記述するものであることを特徴 とする請求項33に記載のデータ処理方法。

【請求項36】 前記選択ステップは、映像情報または

音情報の文脈内容記述データを参照して場面の選択を行うことを特徴とする請求項34または35に記載のデータ処理方法。

【請求項37】 前記選択ステップは、

映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択ステップ、または音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択ステップを有することを特徴とする請求項34または36に記載のデータ処理方法。

【請求項38】 前記選択ステップは、

映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択ステップと、

音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の 選択を行う音選択ステップと、を有することを特徴とす る請求項35に記載のデータ処理方法。

【請求項39】 前記抽出ステップが抽出するデータは、映像情報または音情報のデータであることを特徴とする請求項28、32、33、34、35、36、37または38に記載のデータ処理方法。

【請求項40】 前記抽出ステップが抽出するデータは、映像情報と音情報とが同期した情報のデータであることを特徴とする請求項28、33、35または38に記載のデータ処理方法。

【請求項41】 前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、

前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報を選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、

前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項27乃至4 0のいずれかに記載のデータ処理方法。

【請求項42】 前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、

前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項27乃至4 0のいずれかに記載のデータ処理方法。

【請求項43】 前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数の映像情報および/または音情報を有し、

前記判定ステップは、前記メディアコンテンツのデータ 構成を記述した物理内容記述データを入力として、前記 判定条件からどの映像情報/音情報を選択対象とするか を判定し、

前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項42に記載のデータ処理方法。

【請求項44】 前記文脈内容記述データの最下位層の 各要素に、該当するメディアセグメントの代表データが 属性として付加され、

前記選択ステップは、メディアセグメントの全体データ および/または該当するメディアセグメントの代表デー タを選択することを特徴とする請求項27乃至40のい ずれかに記載のデータ処理方法。

【請求項45】 前記メディアセグメントの全体データはメディア情報であり、

前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、

前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、

前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照 し、前記判定ステップが選択対象と判定したデータから のみ選択処理を行うことを特徴とする請求項44に記載 のデータ処理方法。

【請求項46】 前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、メディアセグメントの全体データ、該当するメディアセグメントの代表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データおよび代表データのいずれかを選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え

前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うことを特徴とする請求項44に記載のデータ処理方法。

【請求項47】 前記判定条件は、受信端末の能力、配送する回線の状況、ユーザからの要求、およびユーザの嗜好のうち少なくとも一つ、またはこれらの組み合わせであることを特徴とする請求項41乃至46のいずれかに記載のデータ処理方法。

【請求項48】 前記抽出ステップが抽出したデータからメディアコンテンツのストリームを構成する構成ステップを備えたことを特徴とする請求項28、または請求項30乃至46のいずれかに記載のデータ処理方法。

【請求項49】 前記構成ステップが構成したストリームを回線を通じて配送する配送ステップを備えたことを 特徴とする請求項48に記載のデータ処理方法。

【請求項50】 前記構成ステップが構成したストリー

ムをデータ記録媒体に記録する記録ステップを備えたこと特徴とする請求項48に記載のデータ処理方法。

【請求項51】 データ記録媒体の残容量によって、既に蓄積したメディアコンテンツおよび/または新規に蓄積するメディアコンテンツの再編成を行うデータ記録媒体管理ステップを備えたことを特徴とする請求項50に記載のデータ処理方法。

【請求項52】 データ記録媒体に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積期間によって再編成を行う蓄積コンテンツ管理ステップを備えたことを特徴とする請求項50に記載のデータ処理方法。

【請求項53】 請求項27乃至52のいずれかに記載のデータ処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムとして記録したコンピュータにより読み取り可能な記録媒体。

【請求項54】 請求項27乃至52のいずれかに記載のデータ処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、動画や映像、音声などの連続視聴覚情報(メディアコンテンツ)の視聴、再生、配送、蓄積において、該当メディアコンテンツのあらすじやハイライトシーン、あるいは視聴者が見たいと希望するシーンのみを再生、配送するための、メディアコンテンツのデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムを提供するものである。

[0002]

【従来の技術】従来、メディアコンテンツの再生、配送、蓄積は、メディアコンテンツを格納するファイル単位で行われていた。

【0003】また、動画の特定シーンの検索を行う方法として、特開平10-111872号公報のように、動画の場面の切り替わり(シーンカット)を検出し、シーンカットごとに、開始フレームのタイムコード、終了フレームのタイムコード、該当シーンのキーワードの付加情報をつけて行っていた。

【 O O O 4 】あるいは、カーネギーメロン大学(C M U)では、動画のシーンカットの検出、人間の顔やキャプションの検出、音声認識によるキーフレーズの検出などにより、動画の要約を行っていた(Michael A. Smith, Takeo Kanade, 「Video Skimming and Characterization through the Combination of Image and Language Understanding Techniques」、CMU-CS-97-111, 1997年2月3日)。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら従来の方法では、再生をファイル単位で行う場合、そのコンテンツのあらすじを見ることは不可能である。また、ハイライトシーンや、ユーザが見たい場面を検索する場合にお

いても、コンテンツの先頭から参照しなければならないという問題があった。また、動画配送においては、ファイルのデータすべてを送信するため、多大な時間を要するといった問題があった。

【0006】また、特開平10-111872号公報の方法によれば、シーンの検索はキーワードを用いて行うことができるため、ユーザが望むシーンの検索は容易となる。しかし、付加情報には各シーンの間の関係やつながりといったものがなく、例えば、物語のひとつの節を検索する場合の処理が困難となる。また、キーワードだけの検索ではどの場面が文脈上重要であるか知ることが困難であるため、あらすじの作成やハイライトシーン集の作成も困難である。

【0007】また、CMUの手法によると、動画の要約は行えるが、結果は一通りに定まってしまうため、例えば5分の要約と3分の要約などのように、再生時間を変えた要約を行うことは困難である。また、特定の人物の写っているシーンなどを選択するといった、ユーザの要望による要約も困難である。

【0008】本発明は、メディアコンテンツの再生において、そのあらすじやハイライトシーンのみ、あるいは、視聴者が希望するシーンのみを選択し、再生、配送する手段と提供することを目的とする。

【0009】また、あらすじやハイライトシーン、視聴者の希望するシーンなどの選択において、その再生時間をユーザが希望する時間に合わせて行う手段を提供することを目的とする。

【0010】さらに、メディアコンテンツの配送において、ユーザの要求により、ユーザが希望する再生時間であらすじ、ハイライトシーン集、ユーザの希望するシーンといったもののみを配送する手段を提供することを目的とする。

【0011】さらに、サーバとユーザの通信を行う回線 状況によって配送するデータ量を調整する手段を提供す ることを目的とする。

[0012]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明の請求項1に係るデータ処理装置は、時間に応じて変化するメディアコンテンツ、および前記メディアコンテンツの文脈内容を、メディアコンテンツを表す一つの要素で構成された最上位層と、メディアコンテンツを区分けしたメディアセグメントを表し、該当するメディアセグメントの時間情報とスコアとが属性として付加された要素で構成された最下位層と、該当場面のスコアが属性として付加され、少なくとも一つの前記メディアセグメントと直接または間接に関連付けされた、場面あるいは場面の集合を表す要素で構成されたその他の階層と、から構成された階層構造で記述された文脈内容記述データを入力する入力手段と、前記文脈内容記述データの前記スコアに基づいて、前記メディアコンテンツ中

の少なくとも一つの区間を選択する選択手段と、を備え たものである。

【0013】また、請求項2に係るデータ処理装置は、 請求項1に記載のデータ処理装置において、前記メディ アコンテンツから、前記選択手段が選択した区間に対応 するデータのみを抽出する抽出手段をさらに備えたもの である。

【0014】また、請求項3に係るデータ処理装置は、 請求項1に記載のデータ処理装置において、前記メディ アコンテンツから、前記選択手段が選択した区間に対応 するデータのみを再生する再生手段をさらに備えたもの である。

【0015】また、請求項4に係るデータ処理装置は、 請求項1、2または3に記載のデータ処理装置におい て、前記スコアはメディアコンテンツの文脈内容に基づ いた重要度である。

【0016】また、請求項5に係るデータ処理装置は、請求項1、2または3に記載のデータ処理装置において、前記スコアは該当場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度であり、前記選択手段は、少なくとも一つの観点から前記スコアを用いた場面の選択を行うものである。

【0017】また、請求項6に係るデータ処理装置は、 請求項1、2、3、4または5に記載のデータ処理装置 において、前記メディアコンテンツは、映像情報または 音情報である。

【0018】また、請求項7に係るデータ処理装置は、 請求項1、2、3、4または5に記載のデータ処理装置 において、前記メディアコンテンツは、映像情報と音情 報とが同期した情報である。

【0019】また、請求項8に係るデータ処理装置は、 請求項6に記載のデータ処理装置において、前記文脈内 容記述データは、映像情報または音情報の構成を記述す るものである。

【0020】また、請求項9に係るデータ処理装置は、 請求項7に記載のデータ処理装置において、前記文脈内 容記述データは、映像情報および音情報の各構成を記述 するものである。

【0021】また、請求項10に係るデータ処理装置は、請求項8または9に記載のデータ処理装置において、前記選択手段は、映像情報または音情報の文脈内容記述データを参照して場面の選択を行うものである。

【0022】また、請求項11に係るデータ処理装置は、請求項8または10に記載のデータ処理装置において、前記選択手段は、映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択手段、または音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択手段を有するものである。

【0023】また、請求項12に係るデータ処理装置は、請求項9に記載のデータ処理装置において、前記選

択手段は、映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択手段と、音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択手段と、を有するものである。

【0024】また、請求項13に係るデータ処理装置は、請求項2、6、7、8、9、10、11または12に記載のデータ処理装置において、前記抽出手段が抽出するデータは、映像情報または音情報のデータである。

【0025】また、請求項14に係るデータ処理装置は、請求項2、7、9または12に記載のデータ処理装置において、前記抽出手段が抽出するデータは、映像情報と音情報とが同期した情報のデータである。

【0026】また、請求項15に係るデータ処理装置は、請求項1乃至14のいずれかに記載のデータ処理装置において、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報を選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0027】また、請求項16に係るデータ処理装置は、請求項1乃至14のいずれかに記載のデータ処理装置において、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0028】また、請求項17に係るデータ処理装置は、請求項16に記載のデータ処理装置において、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数の映像情報/音情報を有し、前記判定手段は、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、前記判定条件からどの映像情報および/または音情報を選択対象とするかを判定し、前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0029】また、請求項18に係るデータ処理装置は、請求項1乃至14のいずれかに記載のデータ処理装置において、前記文脈内容記述データの最下位層の各要素に、該当するメディアセグメントの代表データが属性として付加され、前記選択手段は、メディアセグメントの全体データおよび/または該当するメディアセグメントの代表データを選択するものである。

【0030】また、請求項19に係るデータ処理装置は、請求項18に記載のデータ処理装置において、前記メディアセグメントの全体データはメディア情報であり、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照し、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0031】また、請求項20に係るデータ処理装置は、請求項18に記載のデータ処理装置において、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、メディアセグメントの全体データ、該当するメディアセグメントの代表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データがよび代表データのいずれかを選択対象とするかを判定する判定手段をさらに備え、前記選択手段は、前記物理内容記述データを参照して、前記判定手段が選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。【0032】また、請求項21に係るデータ処理装置は、請求項15乃至20のいずれかに記載のデータ処理装置は、請求項15乃至20のいずれかに記載のデータ処理装置において、前記判定条件は、受信端末の能力、配送する回線の状況、ユーザからの要求、およびユーザの嗜

【0033】また、請求項22に係るデータ処理装置は、請求項2、または4乃至20のいずれかに記載のデータ処理装置において、前記抽出手段が抽出したデータからメディアコンテンツのストリームを構成する構成手段を備えたものである。

好のうち少なくとも一つ、またはこれらの組み合わせで

あるものである。

【0034】また、請求項23に係るデータ処理装置は、請求項22に記載のデータ処理装置において、前記構成手段が構成したストリームを回線を通じて配送する配送手段を備えたものである。

【0035】また、請求項24に係るデータ処理装置は、請求項22に記載のデータ処理装置において、前記構成手段が構成したストリームをデータ記録媒体に記録する記録手段を備えたものである。

【0036】また、請求項25に係るデータ処理装置は、請求項24に記載のデータ処理装置において、データ記録媒体の残容量によって、既に蓄積したメディアコンテンツおよび/または新規に蓄積するメディアコンテンツの再編成を行うデータ記録媒体管理手段を備えたものである。

【0037】また、請求項26に係るデータ処理装置は、請求項24に記載のデータ処理装置において、デー

タ記録媒体に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積期間によって再編成を行う蓄積コンテンツ管理手段を備えたものである。

【0038】また、本発明の請求項27に係るデータ処理方法は、時間に応じて変化するメディアコンテンツ、および前記メディアコンテンツの文脈内容を、メディアコンテンツを表す一つの要素で構成された最上位層と、メディアコンテンツを区分けしたメディアセグメントの時間情報とスコアとが属性として付加された要素で構成された最下位層と、該当場面のスコアが属性として付加され、少なくとも一つの前記メディアセグメントと直接または間接に関連付けされた、場面あるいは場面の集合を表す要素で構成されたその他の階層と、から構成された階層構造で記述された文脈内容記述データを入力する入力ステップと、前記文脈内容記述データの前記スコアに基づいて、前記メディアコンテンツ中の少なくとも一つの区間を選択オークを選択ステップと、を備えたものである。

【0039】また、請求項28に係るデータ処理方法は、請求項27に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツから、前記選択ステップが選択した区間に対応するデータのみを抽出する抽出ステップをさらに備えたものである。

【0040】また、請求項29に係るデータ処理方法は、請求項27に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツから、前記選択ステップが選択した区間に対応するデータのみを再生する再生ステップをさらに備えたものである。

【0041】また、請求項30に係るデータ処理方法は、請求項27、28または29に記載のデータ処理方法において、前記スコアはメディアコンテンツの文脈内容に基づいた重要度であるものである。

【0042】また、請求項31に係るデータ処理方法は、請求項27、28または29に記載のデータ処理方法において、前記スコアは該当場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度であり、前記選択ステップは、少なくとも一つの観点から前記スコアを用いた場面の選択を行うものである。

【0043】また、請求項32に係るデータ処理方法は、請求項27、28、29、30または31に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツは、映像情報または音情報である。

【0044】また、請求項33に係るデータ処理方法は、請求項27、28、29、30または31に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツは、映像情報と音情報とが同期した情報である。

【0045】また、請求項34に係るデータ処理方法は、請求項32に記載のデータ処理方法において、前記文脈内容記述データは、映像情報または音情報の構成を記述するものである。

【0046】また、請求項35に係るデータ処理方法 は、請求項33に記載のデータ処理方法において、前記 文脈内容記述データは、映像情報および音情報の各構成 を記述するものものである。

【0047】また、請求項36に係るデータ処理方法は、請求項34または35に記載のデータ処理方法において、前記選択ステップは、映像情報または音情報の文脈内容記述データを参照して場面の選択を行うものである。

【0048】また、請求項37に係るデータ処理方法は、請求項34または36に記載のデータ処理方法において、前記選択ステップは、映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択ステップ、または音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択ステップを有するものである。

【0049】また、請求項38に係るデータ処理方法は、請求項35に記載のデータ処理方法において、前記選択ステップは、映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の場面の選択を行う映像選択ステップと、音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の場面の選択を行う音選択ステップと、を有するものである。

【0050】また、請求項39に係るデータ処理方法は、請求項28、32、33、34、35、36、37または38に記載のデータ処理方法において、前記抽出ステップが抽出するデータは、映像情報または音情報のデータである。

【0051】また、請求項40に係るデータ処理方法は、請求項28、33、35または38に記載のデータ処理方法において、前記抽出ステップが抽出するデータは、映像情報と音情報とが同期した情報のデータである。

【0052】また、請求項41に係るデータ処理方法は、請求項27乃至40のいずれかに記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報を選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0053】また、請求項42に係るデータ処理方法は、請求項27乃至40のいずれかに記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定する判定ステッ

プをさらに備え、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0054】また、請求項43に係るデータ処理方法は、請求項42に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数の映像情報および/または音情報を有し、前記判定ステップは、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、前記判定条件からどの映像情報/音情報を選択対象とするかを判定し、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0055】また、請求項44に係るデータ処理方法は、請求項27乃至40のいずれかに記載のデータ処理方法において、前記文脈内容記述データの最下位層の各要素に、該当するメディアセグメントの代表データが属性として付加され、前記選択ステップは、メディアセグメントの全体データおよび/または該当するメディアセグメントの代表データを選択するものである。

【0056】また、請求項45に係るデータ処理方法は、請求項44に記載のデータ処理方法において、前記メディアセグメントの全体データはメディア情報であり、前記メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照し、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0057】また、請求項46に係るデータ処理方法は、請求項44に記載のデータ処理方法において、前記メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、選択対象となるデータを決定するために用いられる判定条件から、メディアセグメントの全体データ、該当するメディアセグメントの代表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データおよび代表データのいずれかを選択対象とするかを判定する判定ステップをさらに備え、前記選択ステップは、前記物理内容記述データを参照して、前記判定ステップが選択対象と判定したデータからのみ選択処理を行うものである。

【0058】また、請求項47に係るデータ処理方法は、請求項41乃至46のいずれかに記載のデータ処理方法において、前記判定条件は、受信端末の能力、配送する回線の状況、ユーザからの要求、およびユーザの嗜好のうち少なくとも一つ、またはこれらの組み合わせであるものである。

【0059】また、請求項48に係るデータ処理方法は、請求項28、または請求項30乃至46のいずれかに記載のデータ処理方法において、前記抽出ステップが抽出したデータからメディアコンテンツのストリームを構成する構成ステップを備えたものである。

【0060】また、請求項49に係るデータ処理方法は、請求項48に記載のデータ処理方法において、前記構成ステップが構成したストリームを回線を通じて配送する配送ステップを備えたものである。

【0061】また、請求項50に係るデータ処理方法は、請求項48に記載のデータ処理方法において、前記構成ステップが構成したストリームをデータ記録媒体に記録する記録ステップを備えたものである。

【0062】また、請求項51に係るデータ処理方法は、請求項50に記載のデータ処理方法において、データ記録媒体の残容量によって、既に蓄積したメディアコンテンツおよび/または新規に蓄積するメディアコンテンツの再編成を行うデータ記録媒体管理ステップを備えたものである。

【0063】また、請求項52に係るデータ処理方法は、請求項50に記載のデータ処理方法において、データ記録媒体に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積期間によって再編成を行う蓄積コンテンツ管理ステップを備えたものである。

【0064】また、請求項53に係るコンピュータにより読み取り可能な記録媒体は、請求項27乃至52のいずれかに記載のデータ処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムとして記録したものである。

【0065】さらに、請求項54に係るプログラムは、 請求項27乃至52のいずれかに記載のデータ処理方法 をコンピュータに実行させるためのものである。

【0066】本発明の請求項1に係るデータ処理装置、請求項27に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、入力手段(入力ステップ)によって得られた最上位層、最下位層およびその他の層から構成された階層構造の文脈内容記述データを用いて、選択手段(選択ステップ)により、文脈内容記述データの前記最下位層または前記その他の層に属性として付加されたスコアに基づいてメディアコンテンツ中の少なくとも1つの区間を選択している。

【0067】特に、請求項2に係るデータ処理装置、請求項28に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録 媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、抽出手段(抽出ステップ)によって、選択手段(選択ステップ)が選択した区間に対応するデータのみを抽出している。

【0068】また、特に、請求項3に係るデータ処理装置、請求項29に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、

再生手段(再生ステップ)によって、選択手段(選択ステップ)が選択した区間に対応するデータのみを再生している。

【0069】このため、より重要なシーンをメディアコンテンツの中から自由に選択することができ、この重要な選択された区間を抽出または再生することができる。また、文脈内容記述データが最上位層、最下位層およびその他の層から構成された階層構造であるため、章や節など任意の単位でシーンを選択することができ、ある節を選択してその中の不要な段落は削除するなど、多様な選択形式をとることができる。

【0070】また、請求項4に係るデータ処理装置、請求項30に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、スコアをメディアコンテンツの文脈内容に基づいた重要度を示すものとし、このスコアを重要な場面を選択するよう設定しておくことによって、例えば、番組などのハイライトシーン集などの作成を容易に行うことができる。

【0071】また、請求項5に係るデータ処理装置、請求項31に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、スコアを該当する場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度を示すものとし、キーワードを決定することによってより自由度の高い区間の選択を行うことができる。例えば、キーワードを登場人物や事柄などの特定の観点によって決定することによって、ユーザが見たい場面だけを選び出すことができる。

【0072】また、請求項11および12に係るデータ 処理装置、請求項37および38に係るデータ処理方 法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係 るプログラムでは、メディアコンテンツが映像情報およ び/または音情報であり、文脈内容記述データが映像情 報および/または音情報の各構成を記述するものである とき、映像選択手段(映像選択ステップ)が映像情報の 文脈内容記述データを参照して場面の選択を行ってお り、また、音選択手段(音選択ステップ)が音情報の文 脈内容記述データを参照して場面の選択を行っている。 【0073】また、特に、請求項13および14に係る データ処理装置、請求項39および40に係るデータ処 理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54 に係るプログラムでは、抽出手段(抽出ステップ)が映 像情報および/または音情報のデータを抽出している 【0074】このため、映像情報および/音情報から重 要な区間を選択することができ、選択した区間の映像情 報および/または音情報を抽出することができる。

【0075】また、請求項15に係るデータ処理装置、 請求項41に係るデータ処理方法、請求項53に係る記 録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数 のメディア情報を有しているとき、判定手段(判定ステ ップ)が物理内容記述データと選択対象となるデータを 決定するために用いられる判定条件から、どのメディア 情報を選択対象とするかを判定し、選択手段(選択ステ ップ)が判定手段(判定ステップ)によって判定された データからのみ選択処理を行っている。

【0076】特に、請求項21に係るデータ処理装置、請求項47に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、判定条件が、受信端末の能力、配送する回線の状況、ユーザからの要求、およびユーザの嗜好のうち少なくとも一つ、またはこれらの組み合わせであり、例えば、受信端末の能力は、映像表示能力や音再生能力、圧縮された情報の解凍処理速度などであり、配送する回線の状況は当該回線の混雑度などである。

【0077】このため、メディアコンテンツが、例えば、チャネルやレイヤーなどによって区分けされており、それぞれ異なるメディア情報が割り当てられているとき、判定手段(判定ステップ)は、判定条件に応じて、最適な区分(チャネルまたはレイヤー)のメディア情報を判定することができるため、選択手段(選択ステップ)は適切なデータ量のメディア情報を選択することができる。なお、最適な区分としてチャネルおよびレイヤーを用いるときは、例えば、動画を伝達するチャネル1、レイヤー1に標準解像度の映像情報を、チャネル1、レイヤー2に高解像度の映像情報を割り当て、また、音情報を伝達するチャネル1にステレオの音情報を、チャネル2にモノラルの音情報を割り当てるようにしても良い。

【0078】また、請求項16に係るデータ処理装置、 請求項42に係るデータ処理方法、請求項53に係る記 録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、判定 手段(判定ステップ)が、判定条件から映像情報のみ、 音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを 選択対象とするかを判定している。

【0079】判定手段(判定ステップ)は、選択手段 (選択ステップ)が選択区間を選択する前に、どのメディア情報を選択対象とするか、または映像情報または音情報、若しくは両方を選択対象とするかを判定しているため、選択手段(選択ステップ)が行う区間の選択のために要する時間を短縮することができる。

【0080】また、請求項18に係るデータ処理装置、請求項44に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、文脈内容記述データの最下位層の各要素に、該当するメディアセグメントの代表データが属性として付加され、選択手段が、メディアセグメントの全体データおよび/または該当するメディアセグメントの代表データを選択している。

【0081】また、特に、請求項19に係るデータ処理 装置、請求項45に係るデータ処理方法、請求項53に 係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、メディアセグメントの全体データがメディア情報であり、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有し、判定手段(判定ステップ)が物理内容記述データと判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定している。

【0082】メディアコンテンツが、例えば、チャネルやレイヤーなどによって区分けされており、それぞれ異なるメディア情報が割り当てられているため、判定手段は、これら判定条件に応じて、最適な区分(チャネルまたはレイヤー)のメディア情報または代表データを判定することができる。

【0083】また、請求項20に係るデータ処理装置、請求項46に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、判定手段(判定ステップ)が、判定条件に応じて、該当するメディアセグメントの全体データのみ、該当するメディアセグメントの代表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データおよび代表データ両方のいずれかを選択対象と判定している。

【0084】このため、判定手段(判定ステップ)は、選択手段(選択ステップ)が選択対象を選択区間を選択する前に、全体データまたは代表データ、若しくは両方を選択対象とするかを判定しているため、選択手段(選択ステップ)が行う区間の選択のために要する時間を短縮することができる。

【0085】また、請求項22に係るデータ処理装置、請求項48に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、構成手段(構成ステップ)が、抽出手段(抽出ステップ)が抽出したデータからメディアコンテンツのストリームを構成している。このため、選択された区間のコンテンツを記述したストリームまたはファイルを作成することができる。

【0086】また、請求項23に係るデータ処理装置、 請求項49に係るデータ処理方法、請求項53に係る記 録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、配送 手段(配送ステップ)が、構成手段(構成ステップ)が 構成したストリームを回線を通じて配送している。この ため、重要な区間のみをユーザに配送することができ る。

【0087】さらに、請求項24に係るデータ処理装置、請求項50に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、記録手段(記録ステップ)が、構成手段(構成ステップ)が構成したストリームをデータ記録媒体に記録して、特に、請求項25に係るデータ処理装置、請求項51に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、データ記録媒

体管理手段(データ記録媒体管理ステップ)が、データ記録媒体の残容量によって、既に蓄積したメディアコンテンツおよび/または新規に蓄積するメディアコンテンツの再編成を行っており、また、特に、請求項26に係るデータ処理装置、請求項52に係るデータ処理方法、請求項53に係る記録媒体、並びに請求項54に係るプログラムでは、蓄積コンテンツ管理手段(蓄積コンテンツ管理ステップ)が、データ記録媒体に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積期間によって再編成を行っているため、より多くのメディアコンテンツをデータ記録媒体に蓄積することができる。

[0088]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら、本発明の実施の形態について説明する。

【0089】〔第1の実施の形態〕以下、本発明に係る 第1の実施の形態について述べる。本実施の形態におい ては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムスト リームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメ ントは、ひとつのシーンカットに相当する。また本実施 の形態において、スコアは、該当する場面における文脈 内容に基づいた客観的な重要度とする。

【0090】図1は、本実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。図1において、101は選択ステップを、102は抽出ステップを表す。選択ステップ101は、文脈内容記述データからメディアコンテンツの場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間を出力する処理を行う。また、抽出ステップ102は、選択ステップ101が出力した開始時間と終了時間によって区切られるメディアコンテンツの区間のデータを抽出する処理を行う。

【0091】図2に、本実施の形態の文脈内容記述データの構成を示す。本実施の形態では、文脈内容を木構造で記述する。また、木構造の兄弟関係は、左から時間順にならんでいるものとする。図2において、<contents>と記されている木構造の根(root)は、ひとつのコンテンツを表し、属性としてそのコンテンツのタイトルが付けられる。

【0092】<contents>の子要素は、<section>である。<section>には、該当場面の文脈内容上の重要度を表すpriorityが属性として付加される。重要度は1から5までの整数値とし、1が最も重要度が低く、5が最も重要度が高い、とする。

【0093】<section>の子要素は、<section>か<segme nt>である。すなわち、<section>は、それ自身を子要素としても良いとする。ただし、ひとつの<section>の子要素として、<section>と<segment>を混在させてはならないこととする。

【0094】 <segment>は、ひとつのシーンカットを表し、<section>と同様のpriorityと、該当シーンの時間情報として、開始時間を表すstartと、終了時間を表すe

ndとが、属性として付加される。シーンカットの方法は、市販されていたり、ネットワークで流通しているソフトを用いても良いし、人手で行っても良い。なお、本実施の形態では、時間情報をシーンカットの開始時間と終了時間としたが、時間情報として開始時間と該当シーンの継続時間としても同様の効果が得られる。この場合、該当シーンの終了時間は、開始時間に継続時間を加算して求められる。

【0095】この文脈内容記述データにより、映画などの物語の場合は、多階層の<section>により、章、節、段落などを記述することができる。もうひとつの例として野球を記述する場合、最上位の<section>で回を記述し、その子要素の<section>で表裏を記述し、その子要素の<section>で各打者の場面を記述し、さらにその子要素の<section>で、各投球やその合間、その打席の結果などを記述することができる。

【0096】この構成の文脈内容記述データをコンピュータ上で表現する一例として、Extensible Markup Lang uage(XML)による記述を用いることができる。XMLはWorld Wide Web Consortiumによって標準化が進められているデータ記述言語であり、1998年2月10日にVer. 1.0が勧告された。XML ver. 1.0の仕様書は、http://www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210で得られる。図3~図9は、本実施の形態の文脈内容記述データをXMLで記述するためのDocument Type Definition(DTD)と、このDTDによる文脈内容記述データの一例である。また、図10~図19は、図3~図9に示す文脈内容記述データに、代表画像(映像情報)やキーワード(音情報)などのメディアセグメントの代表データ(dominant-data)を追加した文脈内容記述データの一例と、該文脈内容記述データをXMLで記述ずるためのDTDである。

【0097】以下、選択ステップ101での処理につい て説明する。選択ステップ101での処理は、文脈内容 記述データの形式、および各場面の文脈内容におけるス コアの付け方と密接に関係するものである。本実施の形 態では、選択ステップ101は図22に示すような<seg ment>を子要素にもつ<section>のみに着目し(図23の S1、S4、S5)、そのpriorityの値があるしきい値 より大きい<section>を選択し(図23のS2)、その 開始時間と終了時間を出力する処理(図23のS3)を 行うこととする。そのため、<segment>を子要素に持つく section>のpriorityは、コンテンツ内すべての<segment >を子要素に持つ<section>の間での重要度とする。すな わち、図22における点線で囲んだ<section>の中での 重要度をpriorityに設定する。これ以外の<section>、< segment>のpriorityの付け方は任意とする。なお、重要 度はすべて異なる値である必要はなく、異なる要素に同 じ値の重要度が付いてよいとする。図23に、本実施の 形態における選択ステップでの処理のフローチャートを 示す。選択された<section>に関しては、その子要素で

ある<segment>から、該当<section>で表現される場面の 開始時間と終了時間を調べる。ぞして、その開始時間と 終了時間を出力する。

【0098】なお、本実施の形態では、〈segment〉を子要素として持つ〈section〉に着目して処理を行ったが、ほかに〈segment〉に着目して、それらの選択を行っても良い。この場合、priorityは、コンテンツ内すべての〈segment〉間での重要度とする。また、〈segment〉を子要素として持たない上位層の〈section〉のうち、同じ階層のものに着目して、その選択を行っても良い。すなわち、〈contents〉あるいは〈segment〉から数えて同じ経路数の〈section〉に着目した処理を行っても良い。

【0099】以下、図24を参照しながら、抽出ステッ プ102の動作について説明する。図24は、本実施の 形態に係わる抽出ステップ102のブロック図である。 図24において、本実施の形態における抽出ステップ1 02は、分離手段601と、ビデオスキミング手段60 2と、オーディオスキミング手段603とから構成され る。本実施の形態においては、メディアコンテンツとし てMPEG1システムストリームを想定している。MPEG1シス テムストリームはビデオストリームとオーディオストリ ームが多重化されたものであり、分離手段601は、多 重化されたシステムストリームをビデオストリームとオ ーディオストリームとに分離するものである。ビデオス キミング手段602は、分離されたビデオストリームと 選択ステップ101の出力である区間を入力とし、入力 されたビデオストリームから、選択された区間のデータ だけを出力するものである。オーディオスキミング手段 603は、分離されたオーディオストリームと選択ステ ップ101の出力である区間を入力とし、入力されたオ ーディオストリームから、選択された区間のデータだけ を出力するものである。

【0100】以下、図を参照しながら、分離手段601 の処理について説明する。図25に分離手段601の処 理のフローチャートを示す。MPEG1システムストリーム の多重化方式は、国際標準ISO/IEC IS 11172-1で標準化 されたものであり、ビデオストリームとオーディオスト リームがパケットにより多重化されている。パケットに よる多重化は、ビデオストリーム、オーディオストリー ムそれぞれを、パケットと呼ばれる適当な長さのストリ ームに分割し、ヘッダなどの付加情報を付けて行うもの である。この時、ビデオストリームとオーディオストリ ームは、それぞれ複数あっても良いとされている。パケ ットのヘッダには、ビデオ、オーディオを区別すること ができるストリームidや、ビデオとオーディオの同期を とるためのタイムスタンプが記述されている。ストリー ムidは、ビデオとオーディオの区別だけでなく、ビデオ が複数あった場合、どのストリームであるかの区別する ことができるものである。同様に、オーディオストリー ムが複数あった場合にも、区別することができるもので

ある。MPEG1システムでは、パケットを複数束わたパッ クという単位で構成される。パックには、多重化レート や同期再生用の時間基準参照用の付加情報などがヘッダ として付加されている。さらに先頭のパックには、多重 化したビデオストリーム数やオーディオストリーム数な どの付加情報がシステムヘッダとして付けられている。 分離手段601は、まず先頭のパックのシステムヘッダ から、多重化されているビデオストリーム数とオーディ オストリーム数を読みとり(S1、S2)、各ストリー ムのデータを保存する領域を確保する(S3、S4)。 続いて、各パケットごとにストリームidを調べ、該当ス トリームidで指定されるストリームを保存するデータ領 域にパケットデータを書き込む(S5、S6)。すべて のパケットに対して以上の処理を繰り返す(S8、S 9、S10)。すべてのデータに対して処理を行った 後、各ストリーム毎に、ビデオストリームはビデオスキ ミング手段602へ、オーディオストリームはオーディ オスキミング手段603へ出力する(S11)。

【0101】以下、ビデオスキミング手段602の動作 について述べる。図26にビデオスキミング手段602 の処理のフローチャートを示す。MPEG1のビデオストリ ームは、国際標準ISO/IEC IS 11172-2で標準化されたも のであり、図27に示すように、シーケンス層、GOP 層、ピクチャ層、スライス層、マクロブロック層、ブロ ック層で構成されている。そのランダムアクセスの最小 単位はGOP(Group Of Pictures)層である。また、ピ クチャ層のひとつが1フレームに相当する。ビデオスキ ミング手段602は、GOP単位のデータ処理を行う。 初期化処理として、出力したフレーム数のカウンタCを0 とする(S3)。まず、ビデオスキミング手段602 は、ビデオストリームの先頭がシーケンス層のヘッダで あることを確認し(S2、S4)、そのデータを保存す るとともに(S5)、そのヘッダのデータを出力する。 シーケンス層のヘッダは以降も現れる場合があるが、そ の値は量子化マトリックス以外は変更が許されないた め、シーケンスヘッダが入力されるたびに値の比較を行 って(S8、S14)、量子化マトリックス以外の値が 異なる場合はエラーとする(S15)。続いてビデオス キミング手段602は、入力されたデータからGOP層 のヘッダを検出する(S9)。GOP層のヘッダにはタ イムコードのデータが記述されている(S10)。これ は、シーケンスの先頭からの時間を記述したものであ る。ビデオスキミング手段602は、このタイムコード と選択ステップ101が出力した区間(S1)との比較 を行う(S11)。タイムコードが選択された区間に含 まれていない場合、ビデオスキミング手段602は、次 のGOP層またはシーケンス層が現れるまでのデータを すべて廃棄する。タイムコードが選択された区間の中に 含まれている場合、ビデオスキミング手段602は、こ の次のGOP層あるいはシーケンス層が現れるまでのデ

ータをすべて出力する(S13)。ただし、それまで出力されたデータとの連続性を持たせるために、GOP層のタイムコードを変更する必要がある(S12)。そこで、カウンタCの値を用いて変更するタイムコードを求める。カウンタCは、それまでに出力されたフレーム数であるため、今回出力するGOP層の先頭フレームが表示される時間Tvは、Cとシーケンスヘッダに記述されている毎秒の表示画面数であるピクチャレートprを用いて、以下の式(1)により求められる。

[0102] Tv=C/pr (1)

【0103】Tvは1/pr秒単位の値であるため、これをMPEG1のタイムコードのフォーマットにしたがって変換し、今回出力するGOP層のタイムコードに設定する。また、GOP層のデータを出力するときに、出力したピクチャ層の数をカウンタCに加算する。以上の処理を、ビデオストリームの最後まで繰り返す(S7、S16)。分離手段601から複数のビデオストリームが出力された場合は、上記の処理を各ビデオストリーム毎に行う。

【0104】以下、オーディオスキミング手段603の 処理について記述する。図28にオーディオスキミング 手段603の処理のフローチャートを示す。MPEGオーデ ィオは国際標準ISO/IEC IS 11172-3で標準化されたもの であり、AAU(Audio Access Unit)と呼ばれるフレームか ら構成される。図29にAAUの構造を示す。AAUはひとつ ひとつ独立でオーディオデータに復号できる最小単位で あり、常に一定のサンプル数Snのデータで構成されてい る。したがって伝送速度であるビットレートbrと、サン プリング周波数Fsと、AAUのビット数Lから、1 AAUの再 生時間を算出することができる。まず、オーディオスト リームからAAUのヘッダを検出することによって(S 2、S5)、1AAUのビット数Lを求めることができる。 また、AAUのヘッダには、ビットレートbrとサンプリン グ周波数Fsが記述されている。1AAUのサンプル数Snは以 下の式(2)によって求められる。

[0105] Sn=(L×Fs)/br (2)

【0106】また、1AAUの再生時間Tuは以下の式(3)によって求められる(S3)。

[0107] Tu=Sn/Fs=L/Br (3)

【0108】Tuを求めると、AAUの個数をカウントすることによって、ストリームの先頭からの時間を得ることができる。オーディオスキミング手段603は、それまで現れたAAUの個数をカウントし、その先頭からの時間を算出する(S7)。その時間と、選択ステップ101が出力した区間との比較を行う(S8)。AAUの出現時間が選択された区間に含まれる場合、オーディオスキミング手段603はそのAAUのデータを廃棄する。以上の処理を、オーディ

オストリームの最後まで繰り返す(S6、S11)。分離手段601から複数のオーディオストリームが出力された場合は、各オーディオストリーム毎に上記の処理を行う。

【0109】本実施の形態の効果としては、図30に示すように、抽出ステップ102の出力であるビデオストリームとオーディオストリームをそれぞれビデオ再生手段、オーディオ再生手段に入力させ、ビデオストリームとオーディオストリームを同期させて再生することにより、該当メディアコンテンツのあらすじやハイライトシーンを再生することができる。また、上記得られたビデオストリームとオーディオストリームを多重化することによって、該当メディアコンテンツのあらすじやハイライトシーン集のMPEG1システムストリームを作成することができる。

【0110】[第2の実施の形態]以下、本発明に係る 第2の実施の形態について述べる。本実施の形態は、第 1の実施の形態と比較して、選択ステップの処理のみが 異なるものである。

【0111】以下、図を参照しながら本実施の形態にお ける選択ステップ101の処理について記述する。本実 施の形態における選択ステップ101では、最上位の<s ection>から葉である<segment>まですべてのpriorityを 利用する。<section>、<segment>の各々のpriorityは、 文脈内容における客観的な重要度とする。この処理を図 31を参照しながら説明する。図31において、130 1は文脈内容記述データにおける最上位の<section>の うちのひとつである。1302は<section>1301の 子要素<section>である。1303は<section>1302 の子要素<section>である。1304は<section>130 3の子要素<segment>である。本実施の形態における選 択ステップ101では、<segment>から祖先である最上 位の<section>までの経路上すべてのpriorityの相加平 均をとり、その値がしきい値以上の<segment>を選択す る。図28の例では、<segment>1304と、<section> 13032, <section>13022, <section>1301 との、それぞれの属性priorityの値p4,p3,p2,p1の相加 平均paを計算する。paは以下の式(4)によって求めら

[0112]pa=(p1+p2+p3+p4)/4 (4)

【0113】このpaとしきい値との比較を行い(S1、S2)、paがしきい値以上であればsegment>1304を選択し(S3)、segment>1304の属性startとendの値を、選択された場面の開始時間と終了時間として出力する(<math>S4)。以上の処理をすべてのsegment>に対して行う(<math>S1、S6)。図32に、本実施の形態における選択ステップ101の処理のフローチャートを示す。

【0114】なお、本実施の形態では、<segment>から祖先である最上位の<section>までのpriorityの相加平

均を算出して、それにより〈segment〉の選択を行ったが、これを、〈segment〉を子要素としてもつ〈section〉から祖先である最上位の〈section〉までのpriorityの相加平均をとって、しきい値処理により、〈segment〉を子要素として持つ〈section〉の選択を行っても良い。同様に、他の階層の〈section〉から祖先である最上位の〈section〉までの相加平均をとって、しきい値処理により、その階層の〈section〉の選択を行っても良い。

【0115】〔第3の実施の形態〕以下、本発明に係る 第3の実施の形態について述べる。本実施の形態も、第 1の実施の形態と比較して、選択ステップの処理のみが 異なるものである。

【0116】以下、図を参照しながら本実施の形態にお ける選択ステップ101の処理について記述する。本実 施の形態における選択ステップ101は、第1の実施の 形態における処理と同様に、<segment>を子要素にもつく section>のみに着目し、その選択を行う。本実施の形態 においては、選択する場面すべての継続時間の和にしき い値を設ける。すなわち、それまでに選択されたくsecti on>の継続時間の和が、このしきい値以下で最大となる まで、<section>のpriorityの大きい順に選択を行う。 図33に、本実施の形態における選択ステップ101の フローチャートを示す。<segment>を子要素としてもつく section>の集合をΩとする(S1)。まず、属性priori tyをキーとして、 Ω の要素<section>を降順にソートす る(S2)。Ωから最もpriorityの大きい<section>を 選択する(S4、S5)。選択された<section>を Ω か ら除去する。選択された<section>の子要素<segment>を すべて調べることにより、<section>の開始時間と終了 時間を求め、<section>の継続時間を計算する(S 6)。これまでに選択された<section>の継続時間の和 を求め(S7)、しきい値を越えていれば処理を終了す る(S8)。しきい値以下であれば、今回選択された<s ection>の開始時間と終了時間とを出力し(S9)、Ω からpriorityの最も大きい<section>の選択へ返る。こ の処理を、選択された<section>の継続時間の和がしき い値を越えるか、あるいはΩが空集合となるまで繰り返 す(S4、S8)。

【0117】なお、本実施の形態では、〈segment〉を子要素として持つ〈section〉に着目して処理を行ったが、ほかに〈segment〉に着目して、それらの選択を行っても良い。この場合、priorityは、コンテンツ内すべての〈segment〉間での重要度とする。また、〈segment〉を子要素として持たない〈section〉のうち同じ階層のものに着目して、その選択を行っても良い。すなわち、〈contents〉あるいは〈segment〉から数えて同じ経路数の〈section〉に着目した処理を行っても良い。

【0118】また、第2の実施の形態と同様に、<section>、<segment>の各々のpriorityを文脈内容における客観的な重要度とし、<segment>から祖先である最上位の<

section>までのpriorityの相加平均paを計算して、paの大きい順から<segment>を子要素としてもつ<section>、あるいは<segment>を、継続時間の和がしきい値以下の最大となるまで選択する、としても同様の効果が得られる。

【0119】〔第4の実施の形態〕以下、本発明に係る 第4の実施の形態について述べる。本実施の形態も、第 1の実施の形態と比較して、選択ステップの処理のみが 異なるものである。

【0120】以下、図を参照しながら本実施の形態における選択ステップ101の処理について記述する。本実施の形態における選択ステップ101は、第1の実施の形態における処理と同様に、〈segment〉と〈segment〉を子要素にもつ〈section〉とに着目し処理を行う。また、本実施の形態においては、第3の実施の形態と同様に、選択する場面すべての継続時間の和にしきい値を設ける。〈segment〉を子に持つ〈section〉のpriorityは、第1の実施の形態と同様、コンテンツ内すべての〈segment〉を子要素に持つ〈section〉の間での重要度とする。すなわち、図34における点線で囲んだ〈section〉間での重要度とする。また、〈segment〉のpriorityは、同じ〈section〉を親要素に持つ〈segment〉間での重要度とする。すなわち、図34における一点鎖線で囲んだ中の〈segment〉間での重要度とする。

【0121】図35に本実施の形態における選択ステッ プ101の処理のフローチャートを示す。まず、<segme nt>を子要素として持つ<section>の集合をΩとする(S 1)。 Ω をpriorityをキーとして降順にソートする(S 2)。続いて、Ωからpriorityの最も大きい<section> を選択する(S3、S4、S5)。この時、最も重要度 の大きい<section>が複数ある場合はすべて選択する。 選択された<section>を集合 Ω 'の要素とし、集合 Ω から 削除する。選択された<section>の子要素<segment>か ら、該当<section>で表現される場面の開始時間と終了 時間と継続時間を求めて記憶しておく(S6)。<secti on>が複数選択された場合は、そのすべてに関して、そ れらを求める。Ω'の要素である<section>の継続時間の 総和を求め(S7、S8)、しきい値との比較を行う (S9)。継続時間の総和がしきい値と等しい場合は、 記憶しておいた開始時間と終了時間をすべて出力して、 処理を終了する(S10)。継続時間の総和がしきい値 より小さい場合は、 Ω から<section>の選択処理へ返る (S4,S5)。このとき Ω が空集合の場合は、記憶し ておいた開始時間と終了時間をすべて出力して、処理を 終了する(S4)。継続時間の総和がしきい値より大き い場合は、以下の処理を行う。集合Ω'の要素のうち、 重要度が最も小さい<section>を選択する(S11)。 このとき、最も重要度の小さい<section>が複数ある場 合は、それらをすべて選択する。選択された<section> の子要素<segment>のうち、最も重要度の小さいものを

削除し(S12)、記憶されている該当<section>の開始時間と終了時間と継続時間を変更する(S13)。〈segment>の削除によって、場面が分断されることがあるが、この場合は、分断されたそれぞれの開始時間と終了時間と継続時間を記憶しておくこととする。また、〈segment>の削除によって、すべての〈segment〉が削除された〈section〉がある場合は、その〈section〉を Ω 'から削除する。選択された〈section〉が複数ある場合は、そのすべてに関してこの処理を行う。〈segment〉を削除することによって、該当〈section〉の継続時間が短くなり、継続時間の総和も短くなる。この削除処理を、 Ω 'の要素の継続時間の総和がしきい値以下になるまで繰り返す。 Ω 'の要素の継続時間の総和がしきい値以下となった場合は(S14)、記憶している開始時間と終了時間をすべて出力して、処理を終了する(S15)。

【0122】なお、本実施の形態においては、<segment>と<segment>を子要素としてもつ<section>に着目して処理を行っているが、<section>とその子要素の<section>、<section>とその子要素の<section>に着目して処理を行っても同様の効果が得られる。

【0123】また、継続時間の総和がしきい値を越えた場合の<segment>の削除処理に関して、priorityの小さい<section>から削除を行ったが、<section>のpriorityにしきい値を設け、そのしきい値以下の<section>すべてから最も小さい重要度の<segment>を削除する、としてもよい。さらに、<segment>のpriorityにしきい値を設け、しきい値以下の<segment>を削除する、としても良い。

【0124】[第5の実施の形態]以下、本発明に係る第5の実施の形態について述べる。本実施の形態においては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムストリームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメントは、ひとつのシーンカットに相当する。また本実施の形態において、スコアは、該当する場面における文脈内容に基づいた客観的な重要度とする。

【0125】図36は、本発明の実施の形態に係わるデータ処理方法のブロック図である。図36において、1801は選択ステップを、1802は抽出ステップを、1803は構成ステップを、1804は配送ステップを、1805はデータベースを表す。選択ステップ1801は、文脈内容記述データからメディアコンテンツの場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、その場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、その場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、その場面を選択して、プ1802は、選択ステップ1802は、選択ステップ1802は、選択ステップ1802は、選択ステップ1802は、対策で区切られる区間のデータを参照して、メディアコンテンツのファイルから、入力した開始時間と終ディアコンテンツのファイルから、入力した開始時間と終ディアはステンプ1803は、抽出ステップ1802が出力したデータを多重化し、MPEG1システムストリームを構

成する処理を行う。配送ステップ1804は、構成ステップ1803が作成したMPEG1システムストリームを、回線を通じて配送する処理を行う。1805はメディアコンテンツと、その物理内容記述データ、文脈内容記述データを格納したデータベースである。

【0126】図37に、本実施の形態における物理内容 記述データの構成を示す。本実施の形態では、物理内容 を木構造で記述する。メディアコンテンツのデータベー ス1805上の格納形態は、ひとつのメディアコンテン ツがひとつのファイルとして格納されているとは限ら ず、ひとつのメディアコンテンツが複数のファイルに分 割されて格納されている場合もある。そこで、物理内容 記述データの木構造の根(root)は、<contents>と表記さ れひとつのコンテンツを表す。根<contents>には、属性 として該当コンテンツのタイトルが付けられる。<conte nts>の子要素は<mediaobject>で、格納されているファ イルを表す。<mediaobject>には、属性として格納され ているファイルへのリンクlocatorと、文脈内容記述デ ータとの関連付けのために識別子idが属性として付加さ れる。また、メディアコンテンツが複数のファイルで構 成されているときのために、該当ファイルがコンテンツ 内での順序を表すseqも属性として付加する。

【0127】図38に、本実施の形態における文脈内容 記述データの構成を示す。これは、第1の実施の形態に おける文脈内容記述データに、物理内容記述データのく加 ediaobject>との関連を加えたものである。すなわち、 文脈内容記述データの根<contents>の子要素は<mediaob ject>で、この<mediaobject>の子要素が<section>とな る。<section>、<segment>は第1の実施の形態と同様の ものである。文脈内容記述データの<mediaobject>との 対応を取る。すなわち、文脈内容記述データの<mediaob ject>の子孫で記述されるメディアコンテンツの場面 は、同じ値の属性idをもつ物理内容記述データの<media object>が示すファイルに格納されている。また、<segm ent>の時間情報startとendは、各ファイルの先頭からの 時間を設定することとする。すなわち、ひとつのメディ アコンテンツが複数のファイルから構成される場合、各 ファイルの先頭時間は0であり、各場面の開始時間は、 それが格納されているファイルの先頭からそこまでの経 過時間で表すこととする。

【0128】本実施の形態における物理内容記述データと文脈内容記述データとをコンピュータ上で表現する一例として、Extensible Markup Language(XML)による記述を用いることができる。図39は図37に示す物理内容記述データをXMLで記述するためのDocument Type Definition(DTD)と、このDTDによる物理内容記述データの一例である。また、図40~図45は図38に示す文脈内容記述データをXMLで記述するためのDTDと、このDTDによる文脈内容記述データの一例である。

【0129】以下、選択ステップ1801の処理につい

て説明する。選択ステップ1801での場面の選択の手法は、第1~第4の実施の形態に記載のいずれかの手法を用いる。ただし、結果として開始時間、終了時間とともに、対応する物理内容記述データの<mediaobject>のidも同時に出力する。物理内容記述データを図39に示すDTDによるXML文書で記述し、文脈内容記述データを図40、図45に示すDTDによるXML文書で表した場合の、選択ステップ1801の出力の一例を図46に示す。図46において、id=の後に物理内容記述データの<mediaobject>のidが記述され、start=の後に開始時間が記述され、end=の後に終了時間が記述される。

【0130】以下、抽出ステップ1802の処理につい て説明する。図47に、本実施の形態に係わる抽出ステ ップ1802のブロック図を示す。図47において、本 実施の形態における抽出ステップ1802は、インター フェース手段2401と、分離手段2402と、ビデオ スキミング手段2403と、オーディオスキミング手段 2404とから構成される。インターフェース手段24 01は、物理内容記述データと選択ステップ1802の 出力を入力とし、データベース1805から、メディア コンテンツのファイルを取り出して、そのデータを分離 手段2402へ出力し、選択ステップ1802が出力し た区間の開始時間と終了時間をビデオスキミング手段2 403とオーディオスキミング手段2404へ出力す る。分離手段2402は、本実施の形態におけるメディ アコンテンツはビデオストリームとオーディオストリー ムが多重化されたMPEG1システムストリームであるた め、ビデオストリームとオーディオストリームとに分離 するものである。ビデオスキミング手段2403は、分 離されたビデオストリームとインターフェース手段24 01が出力した区間を入力とし、入力されたビデオスト リームから、選択された区間のデータだけを出力するも のである。オーディオスキミング手段2402は、分離 されたオーディオストリームと選択ステップ2402が 出力した区間を入力とし、入力されたオーディオストリ ームから、選択された区間のデータだけを出力するもの である。

【0131】以下、インターフェース手段2401での処理について説明する。図48にインターフェース手段2401の処理のフローチャートを示す。インターフェース手段は、まず該当メディアコンテンツの物理内容記述データと、図46に示すような選択ステップ1801の出力を入力する。物理内容記述データの<mediaobject>の属性idから、ファイルの時間順が得られるので、選択ステップ1801の出力を、idをキーとして、時間順にソートする(S1)。さらに図49のようなデータに変換する。これは、同じファイルのものはまとめ、さらに開始時間順に並べたものである。続いて、インターフェース手段2401は、図49のデータの上から順に以下の処理を行う。まず、idを用いて、物理内容記述デー

タの<mediaobject>を参照し、その属性locatorからファ イル名を取得する。該当ファイル名のファイルのデータ をデータベースから読み取り、分離手段2402へ出力 する(S2、S3)。さらに、図49のidに続いて記さ れている、該当ファイル内の選択された区間の開始時間 と終了時間を、すべてビデオスキミング手段2403と オーディオスキミング手段2404へ出力する(S 4)。すべてのデータに対し以上の処理が行われた時 は、処理を終了する(S5)。まだデータが残っている 場合は、分離手段2402、ビデオスキミング手段24 03、オーディオスキミング手段2104の処理終了を 待ってから(S6、S7)、以上の処理を繰り返す。 【0132】以下、分離手段2402の処理について説 明する。図50に分離手段2402の処理のフローチャ ートを示す。分離手段2402は、インターフェース手 段2401からメディアコンテンツであるMPEG1システ

明する。図50に分離手段2402の処理のフローチャートを示す。分離手段2402は、インターフェース手段2401からメディアコンテンツであるMPEG1システムストリームを受けとって、ビデオストリームとオーディオストリームに分離し、ビデオストリームをビデオスキミング手段2403へ、オーディオストリームをオーディオスキミング手段2404へ出力し(S1~S10)、出力終了後(S9、S11)、インターフェース手段2401へ処理終了を通知するものである(S12)。図50のフローチャートに示す通り、処理終了の通知以外は、第1の実施の形態で記述した分離手段と同様の処理を行うものである。

【0133】以下、ビデオスキミング手段2403の処理について説明する。図53にビデオスキミング手段2403の処理のフローチャートを示す。図53のフローチャートに示す通り、処理終了時にインターフェース手段2401へ処理終了の通知を行う(S16、S17)以外は、第1の実施の形態で記述したビデオスキミング手段と同様の処理を行うものである。

【0134】以下、オーディオスキミング手段2404の処理について説明する。図52にオーディオスキミング手段2404の処理のフローチャートを示す。図52のフローチャートに示す通り、処理終了時にインターフェース手段2401へ処理終了の通知を行う(S11、S12)以外は、第1の実施の形態で記述したオーディオスキミング手段と同様の処理を行うものである。【0135】構成ステップ1803は、特出ステップ1

【0135】構成ステップ1803は、抽出ステップ1802が出力したビデオストリームとオーディオストリームを、国際標準ISO/IEC IS 11172-1で標準化されたMPEG1システムの多重化方式により、時分割多重化を行うものである。メディアコンテンツが複数のファイルに分割されて格納されている場合、抽出ステップ1802は各ファイル毎にビデオストリーム、オーディオストリームを出力するため、それぞれに対して多重化を行う。

【0136】配送ステップ1804は、構成ステップ1 803が多重化したMPEG1システムストリームを回線を 通じて配送するものである。構成ステップ1803が複 数のMPEG1システムストリームを出力した場合、出力された順にすべてを配送する。

【0137】なお、本実施の形態においては、メディア コンテンツが複数のファイルに分割されて格納されてい る場合は、抽出ステップ1802の処理において、各フ ァイル毎の処理を行ったが、メディアコンテンツのファ イル間で対応するビデオストリーム、オーディオストリ ームをすべてつなぎ合わせて出力し、構成ステップ18 03においては、ビデオストリームとオーディオストリ ームの多重化により、ひとつのMPEG1システムストリー ムを構成する、としても同様の効果が得られる。この場 合、ビデオスキミング手段2403でのタイムコードの 変更処理を以下のように行う必要がある。すなわち、ビ デオストリームの数だけ、出力したフレーム数のカウン タCを用意し、Cの初期化は最初のファイルの時にのみ行 う(図51のS18、S3)。この場合のビデオスキミ ング手段2403のフローチャートを図53に示す。ま た、本実施の形態においては文脈内容記述データと物理 内容記述データを別々に記述したが、物理内容記述デー タの属性seqとlocatorを、文脈内容記述データの<media object>の属性として付加することにより、ひとつにま とめても良い。

【0138】 [第6の実施の形態] 以下、本発明に係る第6の実施の形態について述べる。本実施の形態においては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムストリームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメントは、ひとつのシーンカットに相当する。また本実施の形態において、スコアは、該当する場面における文脈内容に基づいた客観的な重要度とする。

【0139】図54は、本発明の実施の形態に係わるデ ータ処理方法のブロック図である。図54において、3 101は選択ステップを、3102は抽出ステップを、 3103は構成ステップを、3104は配送ステップ を、3105はデータベースを表す。選択ステップ31 01は、文脈内容記述データからメディアコンテンツの 場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、それ が格納されているファイルを表すデータを出力する処理 を行うもので、第5の実施の形態記載の選択ステップと 同様のものである。抽出ステップ3102は、選択ステ ップ3101が出力したファイルを表すデータ、開始時 間、終了時間を受けとり、物理内容記述データを参照し て、メディアコンテンツのファイルから、入力した開始 時間と終了時間で区切られる区間のデータを抽出する処 理を行うもので、第5の実施の形態記載の抽出ステップ と同様のものである。構成ステップ3103は、配送ス テップ3104が判断した回線状況に応じて、抽出ステ ップ3102が出力したストリームの一部またはすべて を多重化し、MPEG1システムストリームを構成する処理 を行う。配送ステップ3104は、配送する回線状況を 判断してその結果を構成ステップ3103に伝える処理

と、構成ステップ3103が作成したMPEG1システムス トリームを、回線を通じて配送する処理を行う。310 5はメディアコンテンツと、その物理内容記述データ、 文脈内容記述データを格納したデータベースである。 【0140】図55に、本実施の形態に係わる構成ステ ップ3103と、配送ステップ3104とのブロック図 を示す。図55において、構成ステップ3103はスト リーム選択手段3201と、多重化手段3202とから 構成され、配送ステップ3104は回線状況判定手段3 203と、配送手段3204とから構成される。ストリ ーム選択手段3201は、抽出ステップ3102が出力 したビデオストリーム、オーディオストリームと、回線 状況判定手段3203の出力した回線状況を入力とし、 回線がすべてのデータを送出するのに十分な状態である 場合は、すべてのストリームを多重化手段3202へ出 力する。回線が混雑している、あるいは容量の小さい回 線であるなど、すべてのデータを送出すると多大な時間 を要する場合は、ビデオストリーム、オーディオストリ ームそれぞれ複数あるうちの一部だけを選択して多重化 手段3202へ出力する。この場合の選択の方法には、 ビデオストリームに関しては基本レイヤのストリームだ け、など、また、オーディオストリームに関しては、モ **ノラルだけ、あるいはステレオのレフトだけ、ステレオ** のライトだけ、などさまざまな組合せがある。ただし、 ビデオストリーム、オーディオストリームともひとつの ストリームしかない場合は、回線状況に係わらずそのス トリームを出力する。多重化手段3202は、ストリー ム選択手段3201が出力したビデオストリームとオー ディオストリームを、国際標準ISO/IDE IS 11172-1で標 準化されたMPEG1システムの多重化方式により、時分割 多重化を行うものである。回線状況判定手段3203 は、配送する回線の容量や現在の使用状況などを調べ て、ストリーム選択手段3201へ出力するものであ る。配送手段3204は、多重化手段3202が多重化 したMPEG1システムストリームを回線を通じて配送する ものである。

【0141】なお、本実施の形態においては、ストリーム選択手段3201において、ビデオストリームがひとつの場合、回線状況に関わらずそれを出力するとしたが、回線がすべてのデータを送出すると多大な時間を要する場合は、ビデオストリームの代表画像のみを選択して送出する、としてもよい。代表画像の選択方法としては、文脈内容記述データに代表画像のタイムコードを記述しておく、あるいは各フレームのうち独立で復号可能な I ピクチャと呼ばれるフレームだけ選択する、などがある。

【0142】〔第7の実施の形態〕以下、本発明に係る 第7の実施の形態について述べる。本実施の形態におい ては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムスト リームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメ ントは、ひとつのシーンカットに相当する。また本実施の形態において、スコアは、該当する場面における、ユーザ等が選択した登場人物や事柄等のキーワードの観点に基づいた重要度とする。図56は、本実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。図56において、3301は選択ステップを、3302は抽出ステップを表す。選択ステップ3301は、文脈内容記述データのキーワードとそのスコアから、メディアコンテンツの場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間を出力する処理を行う。また、抽出ステップ3302は、選択ステップ3301が出力した開始時間と終了時間によって区切られるメディアコンテンツの区間のデータを抽出する処理を行う。

【0143】図57に、本実施の形態の文脈内容記述データの構成を示す。本実施の形態では、文脈内容を木構造で記述する。また、木構造の兄弟関係は、左から時間順にならんでいるものとする。図57において、<contents>と記されている木構造の根(root)は、ひとつのコンテンツを表し、属性としてそのコンテンツのタイトルが付けられる。

【0144】 <contents>の子要素は、<section>であ る。<section>には、その場面の内容や登場人物などを 表すキーワードであるkeywordと、このキーワードの重 要度を表すpriorityとの組(keyword, priority)が属性 として付加される。priorityは1から5までの整数値と し、1が最も重要度が低く、5が最も重要度が高い、とす る。(keyword, priority)組は、ユーザが見たいと思う 場面、人物などを検索する時のキーに用いることができ るように設定する。そのため、(keyword, priority)組 は、ひとつの<section>に複数付加することが可能とす る。例えば登場人物を記述する場合、その場面に現れる 人物の数だけ(keyword, priority)組を付加し、また、p riorityは、該当場面に該当keywordの人物が、数多く登 場する場合はその値が高い、といったように設定する。 【0145】<section>の子要素は、<section>か<segme nt>である。すなわち、<section>は、それ自身を子要素 としても良いとする。ただし、ひとつの<section>の子 要素として、<section>と<segment>を混在させてはなら ないこととする。

【0146】〈segment〉は、ひとつのシーンカットを表し、〈section〉と同様の(keyword、priority)組と、該当シーンの時間情報として、開始時間を表すstartと、終了時間を表すendとが、属性として付加される。シーンカットの方法は、市販されていたり、ネットワークで流通しているソフトを用いても良いし、人手で行っても良い。なお、本実施の形態では、時間情報をシーンカットの開始時間と終了時間としたが、時間情報として開始時間と該当シーンの継続時間としても同様の効果が得られる。この場合、該当シーンの終了時間は、開始時間に継続時間を加算して求められる。

【0147】この文脈内容記述データにより、映画などの物語の場合は、多階層の<section>により、章、節、段落などを記述することができる。もうひとつの例として野球を記述する場合、最上位の<section>で回を記述し、その子要素の<section>で表裏を記述し、その子要素の<section>で各打者の場面を記述し、さらにその子要素の<section>で、各投球やその合間、その打席の結果などを記述することができる。

【0148】この構成の文脈内容記述データをコンピュータ上で表現する一例として、Extensible Markup Lang uage (XML)による記述を用いることができる。XMLはWorld Wide Web Consortiumによって標準化が進められているデータ記述言語であり、1998年2月10日にVer. 1.0が勧告された。XML ver. 1.0の仕様書は、http://www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210で得られる。図58~図66は、本実施の形態の文脈内容記述データをXMLで記述するためのDocument Type Definition(DTD)と、このDTDによる文脈内容記述データの一例である。また、図67~図80は、図58~図66に示す文脈内容記述データに、代表画像(映像情報)やキーワード(音情報)などのメディアセグメントの代表データ(dominant-data)を追加した文脈内容記述データの一例と、該文脈内容記述データをXMLで記述するためのDTDである。

【0149】以下、選択ステップ3301での処理につ いて説明する。本実施の形態における選択ステップ33 01での処理は、<segment>と<segment>を子要素に持つ <section>に着目して処理を行う。図81に、本実施の 形態における選択ステップ3301の処理のフローチャ ートを示す。本実施の形態における選択ステップ330 1は、場面選択のキーとなるキーワードとそのpriority のしきい値を入力とし、文脈内容記述データの<segment >を子要素としてもつ<section>から、キーと同じキーワ ードを持ち、かつ、そのpriorityがしきい値以上の<sec tion>を選択する(S2、S3)。続いて、選択されたく section>の<segment>のうち、キーと同じキーワードを 持ち、かつ、そのpriorityがしきい値以上の<segment> のみを選択する(S5、S6)。以上の処理から選択さ れた<segment>の属性であるstartとendより、選択され た場面の開始時間と終了時間を求め、それを出力する (S7, S8, S9, S10, S11, S1, S4). 【0150】なお、本実施の形態では、<segment>と<se gment>を子要素として持つ<section>に着目して処理を 行ったが、ある階層の<section>とその子要素である<se ction>の親子関係に着目して、同様の処理を行っても良 い。また、親子関係も2階層のみではなく、さらに階層 を増やして、木構造の葉である<segment>まで同様の処 理を行ってもよい。さらに、検索のキーを、複数のキー ワードとその間の条件との組としてもよい。キーワード 間の条件には、「どちらか」、「ともに」、「どちら か」と「ともに」の組合せと、いったものがある。選択

のしきい値も、キーワードが複数の場合はキーワード毎に指定して処理を行っても良い。この検索キーとなるキーワードは、ユーザの入力によって受けとっても良いし、ユーザプロファイルなどからシステムが自動的に設定する構成でも良い。

【0151】抽出ステップ3302の動作は、第1の実施の形態で述べた抽出ステップと同様のものである。

【0152】本実施の形態の効果としては、図82に示すように、抽出ステップ3302の出力であるビデオストリームとオーディオストリームをそれぞれビデオ再生手段、オーディオ再生手段に入力させ、ビデオストリームとオーディオストリームを同期させて再生することにより、該当メディアコンテンツの、視聴者個人が見たいシーンのみを再生することができる。また、上記得られたビデオストリームとオーディオストリームを多重化することによって、該当メディアコンテンツの視聴者個人が見たいシーン集のMPEG1システムストリームを作成することができる。

【0153】[第8の実施の形態]以下、本発明に係る 第8の実施の形態について述べる。本実施の形態は、第 7の実施の形態と比較して、選択ステップの処理のみが 異なるものである。

【0154】以下、図を参照しながら本実施の形態における選択ステップ3301の処理について記述する。本実施の形態における選択ステップ3301では、〈segme nt〉のみに着目して処理を行う。図83に、本実施の形態における選択ステップ3301のフローチャートを示す。図83に示す通り、本実施の形態における選択ステップ3301は、検索キーとなるキーワードとそのpriorityのしきい値を入力とし、文脈内容記述データの〈segment〉から、キーと同じキーワードを持ち、かつ、そのpriorityがしきい値以上の〈segment〉を選択するものである(S1~S6)。

【0155】なお、本実施の形態では、<segment>のみに着目して処理を行ったが、ある階層の<section>に着目して処理を行っても良い。また、検索のキーを、複数のキーワードとその間の条件との組としてもよい。キーワード間の条件には、「どちらか」、「ともに」、「どちらか」と「ともに」の組合せと、いったものがある。選択のしきい値も、キーワードが複数の場合はキーワード毎に指定して処理を行っても良い。

【0156】〔第9の実施の形態〕以下、本発明に係る 第9の実施の形態について述べる。本実施の形態も、第 7の実施の形態と比較して、選択ステップの処理のみが 異なるものである。

【0157】以下、図を参照しながら本実施の形態における選択ステップ3301の処理について記述する。本実施の形態における選択ステップ3301は、第7の実施の形態における処理と同様に、<segment>と<segment>を子要素にもつ<section>のみに着目し、その選択を行

う。本実施の形態においては、選択する場面すべての継 続時間の和にしきい値を設ける。すなわち、それまでに 選択された場面の継続時間の和が、このしきい値以下で 最大となるような選択を行う。図84に本実施の形態に おける選択ステップのフローチャートを示す。まず、選 択ステップ3301は検索するキーとなるキーワードを ひとつ受けとる。続いて、<segment>を子要素にもつ<se ction>のうち、検索キーのキーワードを持つものすべて を抽出する。この集合を Ω とする(S1, S2)。 Ω の 要素を検索キーのキーワードのpriorityの大きい順にソ ートする(S3)。続いて、ソートしたΩから、検索キ ーのキーワードのpriorityの最も大きい<section>を取 り出し(S5)、Ωからその<section>を削除する(S 6)。この場合、最もpriorityの大きい<section>が複 数ある場合は、そのすべての<section>を取り出す。取 り出した<section>の子要素<segment>のうち、検索キー を持つ<segment>のみを選択し、集合Ω'に加える(S 7)。なお、集合Ω'の初期値は空集合である(S 2)。Ω'の場面の継続時間の総和を計算し(S8)、 しきい値と比較する(S9)。継続時間の総和がしきい 値と等しい場合は、 Ω 'の要素<segment>のすべての区間 を出力し、処理を終了する(S14)。継続時間のしき い値より小さい場合は、Ωから検索キーのキーワードの priorityの最も大きい<section>の選択に戻り(S 5)、以上の処理を繰り返す。ただし、Ωが空集合であ る場合は、 Ω 'の要素<segment>のすべての区間を出力 し、処理を終了する (S4)。 Ω'の場面の継続時間の 総和がしきい値を越えている場合は、以下の処理を行 う。集合Ω'の要素<segment>のうち、検索キーのキーワ ードのpriorityが最も小さい<segment>を削除する(S 11)。この場合、最も小さいpriorityの<segment>が 複数ある場合は、そのすべての<segment>を削除する。 Ω 'の継続時間の総和を算出し(S12)、しきい値と の比較を行う(S13)。継続時間の総和がしきい値よ りも大きい場合は、 Ω 'から<segment>の削除処理に戻り (S11)、この処理を繰り返す。ただし、 Ω 'が空集 合の場合は処理を終了する(S10)。継続時間の総和 がしきい値以下の場合は、 Ω 'の要素<segment>のすべて の区間を出力し、処理を終了する(S14)。

【0158】なお、本実施の形態では、<segment>と<segment>を子要素として持つ<section>に着目して処理を行ったが、ある階層の<section>とその子要素である<section>の親子関係に着目して処理を行っても良い。また、親子関係も2階層のみではなく、さらに階層を増やして処理を行っても良い。例えば、最上位の<section>から<segment>までの階層で処理を行う場合、まず最上位の<section>を選択し、選択した<section>からその子要素である<section>を選択し、選択した<section>からその子要素を選択、といった処理を<segment>の選択まで繰り返して、選択された<segment>の集合Ω'を生成す

る。

【0159】また、本実施の形態では、検索キーのキーワードのpriorityの大きい順としたが、priorityにしきい値を設定し、priorityがしきい値以上で大きい順に選択、としても良い。このしきい値は、<section>と<segment>それぞれ別々に設定しても良い。

【0160】さらに、本実施の形態では、検索キーをひ とつのキーワードとしたが、これを複数のキーワードと その間の条件との組としてもよい。キーワード間の条件 には、「どちらか」、「ともに」、「どちらか」と「と もに」の組合せと、いったものがある。この場合、<sec tion>、<segment>の選択または削除に用いているキーワ ードのprirorityを決めるルールも必要となる。このル ールの一例として、以下のものがある。すなわち、条件 が「どちらか」の場合は、該当キーワードのpriorityの うち最も大きい値をpriorityとする。また、「ともに」 の場合は、該当キーワードのpriorityのうち最も小さい をpriorityとする。「どちらか」と「ともに」の組合せ の場合も、このルールによりpriorityの値は求めること ができる。また、検索キーのキーワードが複数の場合で も、そのpriorityにしきい値を設定し、そのしきい値以 上のpriorityを持つものに対して処理を行っても良い。 【0161】〔第10の実施の形態〕以下、本発明に係 る第10の実施の形態について述べる。本実施の形態 は、第7の実施の形態と比較して、選択ステップの処理 のみが異なるものである。

【0162】以下、図を参照しながら本実施の形態にお ける選択ステップ3301の処理について記述する。本 実施の形態における選択ステップ3301では、第8の 実施の形態と同様に<segment>のみに着目して処理を行 う。また、第9の実施の形態と同様に、選択する場面す べての継続時間の和にしきい値を設ける。すなわち、そ れまでに選択された場面の継続時間の和が、このしきい 値以下で最大となるような選択を行う。図85に本実施 の形態における選択ステップのフローチャートを示す。 まず、選択ステップ3301は検索するキーとなるキー ワードをひとつ受けとる。初期化として、集合 Ω 'を空 集合とする(S2)。続いて、<segment>のうち、検索 キーのキーワードを持つものすべてを抽出する(S 1)。この集合を Ω とする。 Ω の要素を検索キーのキー ワードのpriorityの大きい順にソートする(S3)。続 いて、ソートしたΩから、検索キーのキーワードのprio rityの最も大きい<segment>を取り出し(S5)、Ωか らその〈segment〉を削除する。この場合、最もpriority の大きい<segment>が複数ある場合は、そのすべての<se gment>を取り出す。 Ω が空集合の場合は、 Ω 'の要素<se gment>すべての区間を出力し、処理を終了する(S 4)。取り出した<segment>の継続時間の総和T1と(S 6)、Ω'の場面の継続時間の総和T2を計算し(S

7)、T1+T2としきい値とを比較する(S8)。T1+T2が

しきい値を越えている場合は、Ω'の要素<segment>のす べての区間を出力し、処理を終了する(S11)。T1+T 2が、しきい値と等しい場合は、取り出した<segment>す べて δ Ω 'の要素として加えたうえで(δ δ δ δ 1 0)、Ω'の要素<segment>のすべての区間を出力し、処 理を終了する(S11)。T1+T2がしきい値より小さい 場合は、取り出した<segment>すべてを Ω 'の要素として 加え、Ωから<segment>の選択処理へ戻る(S10)。 【0163】なお、本実施の形態では、<segment>のみ に着目して処理を行ったが、ある階層の<section>に着 目して処理を行っても良い。また、本実施の形態では、 検索キーのキーワードのpriorityの大きい順としたが、 priorityにしきい値を設定し、priorityがしきい値以上 で大きい順に選択、としても良い。さらに、本実施の形 態では、検索キーをひとつのキーワードとしたが、これ を複数のキーワードとその間の条件との組としてもよ い。キーワード間の条件には、「どちらか」、「とも に」、「どちらか」と「ともに」の組合せと、いったも のがある。この場合、<section>、<segment>の選択また は削除に用いているキーワードのprirorityを決めるル ールも必要となる。このルールの一例として、以下のも のがある。すなわち、条件が「どちらか」の場合は、該 当キーワードのpriorityのうち最も大きい値をpriority とする。また、「ともに」の場合は、該当キーワードの priorityのうち最も小さい値をpriorityとする。「どち らか」と「ともに」の組合せの場合も、このルールによ りpriorityの値は求めることができる。また、検索キー のキーワードが複数の場合でも、そのpriorityにしきい 値を設定し、そのしきい値以上のpriorityを持つものに 対して処理を行っても良い。

【0164】〔第11の実施の形態〕以下、本発明に係る第11の実施の形態について述べる。本実施の形態は、第7~第10の実施の形態の文脈内容記述データにおいて、場面選択のキーワードとなる観点およびその重要度の記述が異なるものである。第7~第10の実施の形態では、図57に示すように、キーワードと重要度との組(keyword, priority)を<section〉、<segment〉に属性として付与することによって観点およびその観点から見た重要度を記述していたが、本実施の形態では、図133に示すように、<contents〉に属性povlistを付加し、<section〉、<segment〉には属性povvalueを付加することによって観点および重要度を記述している。

【0165】属性povlistは、図134に示すように、 観点をベクトル形式で表したものであり、属性povvalue は、図135に示すように、重要度をベクトル形式で表 したものであり、それぞれ一対一に対応した観点および 重要度が順に並んで属性povlistおよび属性povvalueを 形成している。例えば、図134および図135では、 観点1に関する重要度が5、観点2に関する重要度が 0、観点3に関する重要度が2、観点n(但し、nは正 の整数である)に関する重要度が0である。なお、観点 2に関する重要度0とは、第7の実施の形態の場合、観点2がキーワードである属性(keyword, priority)が付加されていないことに対応している。

【0166】また、図136~図163および図164 ~図196には、本実施の形態の文脈内容記述データを コンピュータ上で表現するために用いられるExtensible Markup Language(XML)で記述するためのDocument Type Definition(DTD)と、このDTDによる文脈内容記述デー タの一例をそれぞれ示す。本実施の形態においても、これらの文脈内容記述データを用いて第7~第10の実施 の形態で説明した処理と同様の処理を行う。

【0167】なお、本実施の形態では、<contents>に属性povlistを付加し、<section>、<segment>には属性povvalueを付加しているが、図197に示すように、<section>、<segment>にも属性povlistを付加して良い。但し、属性povlistが付加された<section>または<segment>において、属性povvalueは、その<section>または<segment>において、属性povlistが付加されていない<section>または<segment>に付加されている属性povlistに対応したものである。また、属性povlistが付加されていない<section>または<segment>において、属性povvalueは、<contents>に付加された属性povlistに対応するものであっても、属性povlistが付加されていない<section>または<segment>の先祖の内、属性povlistが付加された最も近い<section>の属性povlistであっても良い。

【0168】また、図198~図222および図223~図252には、図197に対応した、文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するために用いられるXMLで記述するためのDTDと、このDTDによる文脈内容記述データの一例をそれぞれ示す。これらの図面に示す例では、属性povlistが付加されていない<section>、<segment>の属性povvalueは、<contents>に付加された属性povlistに対応している。

【0169】 〔第12の実施の形態〕以下、本発明に係る第12の実施の形態について述べる。本実施の形態においては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムストリームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメントは、ひとつのシーンカットに相当する。

【0170】図86は、本発明の実施の形態に係わるデータ処理方法のブロック図である。図86において、4101は選択ステップを、4102は抽出ステップを、4103は構成ステップを、4104は配送ステップを、4105はデータベースを表す。選択ステップ4101は、文脈内容記述データからメディアコンテンツの場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、それが格納されているファイルを表すデータを出力する処理を行う。抽出ステップ4102は、選択ステップ4101が出力したファイルを表すデータ、開始時間、終了時間を受けとり、物理内容記述データを参照して、メディアコンテンツのファイルから、入力した開始時間と終了

時間で区切られる区間のデータを抽出する処理を行う。 構成ステップ4103は、抽出ステップ4102が出力 したデータを多重化し、MPEG1システムストリームを構 成する処理を行う。配送ステップ4104は、構成ステップ4103が作成したMPEG1システムストリームを、 回線を通じて配送する処理を行う。4105はメディア コンテンツと、その物理内容記述データ、文脈内容記述 データを格納したデータベースである。

【0171】本実施の形態における物理内容記述データの構成は、第5の実施の形態で記述したものと同様のものを用いる。すなわち、図37に示した構成の物理内容記述データを用いる。

【0172】図87に、本実施の形態における文脈内容 記述データの構成を示す。これは、第7の実施の形態に おける文脈内容記述データに、物理内容記述データのく回 ediaobject>との関連を加えたものである。すなわち、 文脈内容記述データの根<contents>の子要素は<mediaob ject>で、この<mediaobject>の子要素が<section>とな る。<section>、<segment>は第7の実施の形態と同様も のである。文脈内容記述データの<mediaobject>には、 属性idが付加され、このidによって、物理内容記述デー タの<mediaobject>との対応を取る。すなわち、文脈内 容記述データの<mediaobject>の子孫で記述されるメデ ィアコンテンツの場面は、同じ値の属性idをもつ物理内 容記述データの<mediaobject>が示すファイルに格納さ れている。また、<segment>の時間情報startとendは、 各ファイルの先頭からの時間を設定することとする。す なわち、ひとつのメディアコンテンツが複数のファイル から構成される場合、各ファイルの先頭時間は0であ り、各場面の開始時間は、それが格納されているファイ ルの先頭からそこまでの経過時間で表すこととする。

【0173】本実施の形態における物理内容記述データと文脈内容記述データとをコンピュータ上で表現する一例として、Extensible Markup Language(XML)による記述を用いることができる。物理内容記述データに関しては、第5の実施の形態で示した図39が一例である。また、図88~図96は、図87に示す文脈内容記述データをXMLで記述するためのDTDと、このDTDによる文脈内容記述データの一例である。

【0174】以下、選択ステップ4101の処理について説明する。選択ステップ4101での場面の選択の手法は、第7~第10の実施の形態に記載のいずれかの手法を用いる。ただし、結果として開始時間、終了時間とともに、対応する物理内容記述データの〈mediaobject〉のidも同時に出力する。物理内容記述データを図39に示すDTDによるXML文書で表し、文脈内容記述データを図88~図96に示すDTDによるXML文書で表した場合の、選択ステップ4101の出力の一例は、第5の実施の形態において示した図46のものと同様の形態のものである。

【0175】抽出ステップ4102の処理は、第5の実施の形態に記載の抽出ステップと同様のものである。また、構成ステップ4103も、第5の実施の形態に記載の構成ステップと同様のものである。配送ステップ4104も、第5の実施の形態に記載の配送ステップと同様のものである。

【0176】 [第13の実施の形態] 以下、本発明に係る第13の実施の形態について述べる。本実施の形態においては、メディアコンテンツとして、MPEG1システムストリームの動画像を想定する。この場合、メディアセグメントは、ひとつのシーンカットに相当する。

【0177】図97は、本発明の実施の形態に係わるデ ータ処理方法のブロック図である。図97において、4 401は選択ステップを、4402は抽出ステップを、 4403は構成ステップを、4404は配送ステップ を、4405はデータベースを表す。選択ステップ44 01は、文脈内容記述データからメディアコンテンツの 場面を選択し、その場面の開始時間と終了時間と、それ が格納されているファイルを表すデータを出力する処理 を行うもので、第12の実施の形態記載の選択ステップ と同様のものである。抽出ステップ4402は、選択ス テップ4401が出力したファイルを表すデータ、開始 時間、終了時間を受けとり、物理内容記述データを参照 して、メディアコンテンツのファイルから、入力した開 始時間と終了時間で区切られる区間のデータを抽出する 処理を行うもので、第12の実施の形態記載の抽出ステ ップと同様のものである。構成ステップ4403は、配 送ステップ4404が判断した回線状況に応じて、抽出 ステップ4402が出力したストリームの一部またはす べてを多重化し、MPEG1システムストリームを構成する 処理を行うもので、第6の実施の形態に記載の構成ステ ップと同様のものである。配送ステップ4404は、配 送する回線状況を判断してその結果を構成ステップ44 03に伝えることと、構成ステップ4403が作成した MPEG1システムストリームを、回線を通じて配送する処 理を行うもので、第6の実施例に記載の配送ステップと 同様のものである。4405はメディアコンテンツと、 その物理内容記述データ、文脈内容記述データを格納し たデータベースである。

【0178】なお、本実施の形態では、メディアコンテンツとして、MPEG1システムストリームを想定したが、各画面のタイムコードを得ることができるものであれば、他のフォーマットでも同様の効果が得られる。

【0179】以下に示す実施の形態は、特許請求の範囲に示す発明に対応した形態の要約を説明したものである。なお、以下、「音情報」という言葉を、有音、無音、スピーチ、音楽、静寂、外部雑音などを含む音に関する情報として用い、「映像情報」という言葉を、動画、静止画、テロップなどの文字を含む視覚できる情報として用いる。また、スコアは、有音、無音、スピー

チ、音楽、静寂、外部雑音など、音情報の内容から算出 されるスコア、または映像情報中のテロップの有無に従 って付けられるスコア、またはそれらの組み合わせを利 用できる。また、スコアは上記スコア以外のスコアであ っても良い。

【0180】〔第14の実施の形態〕以下、本発明に係る第14の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項28に記載の発明に係るものである。図98は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、501は選択ステップを、503は抽出ステップを表す。選択ステップ501は、文脈内容記述データのスコアから、メディアコンテンツの少なくともひとつの区間または場面を選択し、その選択された区間または場面を出力するステップである。なお、選択された区間とは、例えば、選択区間の開始時間および終了時間である。また、抽出ステップ503は、選択ステップ501が出力した選択区間によって区切られたメディアコンテンツの区間(以下、メディアセグメントと称す)のデータ、すなわち選択区間のデータのみを抽出する処理を行うステップである。

【0181】特に、請求項30に記載の発明においては、スコアが文脈内容における客観的な重要性に基づいた重要度であり、請求項31に記載の発明においては、スコアがユーザ等が選択した登場人物や事柄等のキーワードの観点に基づいた重要度である。

【0182】〔第15の実施の形態〕以下、本発明に係る第15の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項29に記載の発明に係るものである。図99は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、501は選択ステップを、503は再生ステップを表す。再生ステップ505は、選択ステップ501が出力した選択区間によって区切られた選択区間のデータのみを再生する処理を行うステップである。なお、選択ステップ501は、第1~第13の実施の形態に示した選択ステップと同様であるため説明を省略する。

【0183】〔第16の実施の形態〕以下、本発明に係る第16の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項38に記載の発明に係るものである。図100は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、507は映像選択ステップを、509は音選択ステップを表す。なお、映像選択ステップ507および音選択ステップ509は、第14および第15の実施の形態に示した選択ステップ501に含まれる。

【0184】映像選択ステップ507は、映像情報の文脈内容記述データを参照して映像情報の区間または場面の選択を行い、その選択された区間を出力するステップである。また、音選択ステップ509は、音情報の文脈内容記述データを参照して音情報の区間または場面の選

択を行い、その選択された区間を出力するステップである。なお、選択された区間とは、例えば、選択区間の開始時間および終了時間である。また、映像選択ステップ507で選択された映像情報の選択区間および音選択ステップ509で選択された音情報の選択区間は、第14の実施の形態に示した抽出ステップ503または第15の実施の形態に示した再生ステップ505によって、選択区間のデータのみが抽出または再生される。

【0185】[第17の実施の形態]以下、本発明に係る第17の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項41、42、43、44および45、または46に記載の発明に係るものである。図101は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、511は判定ステップを、513は選択ステップを、503は抽出ステップを、505は再生ステップを示す。

【0186】(実施例1)まず、請求項41に記載の発 明では、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞ れ異なる複数のメディア情報を有しており、判定ステッ プ511が、メディアコンテンツのデータ構成を記述し た物理内容記述データを入力として、受信端末の能力、 配送する回線の状況、およびユーザからの要求などの判 定条件から、どのメディア情報を選択対象とするかを判 定するステップである。また、選択ステップ513は、 判定ステップ511で選択対象と判定されたデータ、物 理内容記述データおよび文脈内容記述データを入力と し、入力された物理内容記述データを参照して、判定ス テップ511が選択対象と判定したデータからのみ選択 処理を行うステップである。なお、抽出ステップ503 および再生ステップ505は、それぞれ第14の実施の 形態に示した抽出ステップおよび第15の実施の形態に 示した再生ステップと同様であるため説明を省略する。 また、メディア情報は、映像情報や音情報、テキスト情 報などのデータを含み、以下、本実施例においては、メ ディア情報が特に映像情報および音情報に関するデータ の少なくとも一方を含んだものとする。

【0187】また、本実施例においては、メディアコンテンツが有する同一時間において異なる映像情報または音情報が、図102に示すようなチャネル、さらに一チャネルを階層化したレイヤーにそれぞれ割り当てられており、例えば、動画を伝達するチャネル1、レイヤー1には標準解像度の映像情報が、チャネル1、レイヤー2には高解像度の映像情報が割り当てられ、また、音情報を伝達するチャネル1にはステレオの音情報が、チャネル2にはモノラルの音情報が割り当てられている。図103および図104は、物理内容記述データをXMLで記述するためのDocument Type Definition(DTD)と、このDTDによる物理内容記述データの一例である。

【0188】次に、メディアコンテンツがこのようなチャネルおよびレイヤー構成となっているときの、本実施

例の判定ステップ511の処理について、図105〜図 108を参照して説明する。まず、図105に示すよう に、ステップS101ではユーザからの要求があるかを 判別する。このステップS101において、ユーザ要求 があれば図106に示すユーザ要求による判定処理SR -Aを実行する。

【0189】また、ステップS101において、ユーザ 要求がなければステップS103に進み、受信可能な情 報が映像情報のみか、音情報のみか、映像情報および音 情報の両方であるかを判別する。このステップS103 において、受信可能な情報が映像情報のみであるときは 図107に示す映像情報に関する判定処理SR-Bを実 行し、音情報のみであるときは図108に示す音情報に 関する判定処理SR-Cを実行し、映像情報および音情 報の両方であるときはステップS105に進む。ステッ プS105では、映像情報および音情報を受信する受信 端末の能力、例えば、映像表示能力や音再生能力、圧縮 された情報の解凍処理速度などを判別して、能力が高け ればステップS107に進み、低ければステップS10 9に進む。ステップS107では、映像情報や音情報を 伝送する回線の状況を判別し、回線が混雑していればス テップS109に進み、混雑していなければステップS 111に進む。

【0190】ステップS109は受信端末の能力が低いかまたは回線が混雑しているときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1、レイヤー1の標準解像度の映像情報と、チャネル2のモノラルの音情報とを受信する。一方、ステップS111は受信端末の能力が高く回線が混雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1、レイヤー2の高解像度の映像情報と、チャネル1のステレオの音情報とを受信する。

【0191】次に、図106に示すユーザ要求による判 定処理SR-Aについて説明する。本実施例において は、ユーザからの要求が、映像のレイヤー、音のチャネ ルを選択するものである。まず、ステップS151で は、ユーザによる映像に関する要求があるかを判別す る。このステップS151において、映像に関するユー ザ要求があればステップS153に進み、ユーザ要求が なければステップS159に進む。ステップS153で は、ユーザによる映像の要求がレイヤー2を選択するも のかを判別し、YESであればステップS155に進ん で映像情報としてレイヤー2を選択し、NOであればス テップS157に進んでレイヤー1を選択する。ステッ プS159では、ユーザによる音に関する要求があるか を判別する。このステップS159において、音に関す るユーザ要求があればステップS161に進み、ユーザ 要求がなければ処理を終了する。ステップS161で は、ユーザによる音の要求がチャネル1を選択するもの かを判別し、YESであればステップS163に進んで 音情報としてチャネル1を選択し、NOであればステッ

プS165に進んでチャネル2を選択する。

【0192】次に、図107に示す映像情報に関する判定処理SR-Bについて説明する。まず、ステップS171では、映像情報を受信する受信端末の能力を判別して、能力が高ければステップS173に進み、低ければステップS175に進む。ステップS175では、回線の状況を判別し、回線が混雑していればステップS175に進み、混雑していなければステップS177に進む。

【0193】ステップS175は受信端末の能力が低いかまたは回線が混雑しているときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1、レイヤー1の標準解像度の映像情報のみを受信する。一方、ステップS177は受信端末の能力が高く回線が混雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1、レイヤー2の高解像度の映像情報のみを受信する。

【0194】次に、図108に示す音情報に関する判定 処理SR-Cについて説明する。まず、ステップS181では、音情報を受信する受信端末の能力を判別して、能力が高ければステップS183に進み、低ければステップS185に進む。ステップS185にはの状況を判別し、回線が混雑していればステップS185に進み、混雑していなければステップS187に進む。

【0195】ステップS185は受信端末の能力が低いかまたは回線が混雑しているときに実行され、このとき受信端末は、チャネル2のモノラルの音情報のみを受信する。一方、ステップS187は受信端末の能力が高く回線が混雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1のステレオの音情報のみを受信する。【0196】(実施例2)また、請求項42に記載の発明では、実施例1(請求項41に記載の発明)と比較して、判定ステップS511のみが異なる。本実施例に係る判定ステップS511のみが異なる。本実施例に係る判定ステップS511は、メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、受信端末の能力、配送する回線の状況、およびユーザからの要求などの判定条件から、映像情報のみ、音情報のみ、

または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定するかを判定するステップである。なお、選択ステップ513、抽出ステップ503および再生ステップ505については、上述の各ステップと同様であるため説明を省略する。 【0197】次に、本実施例の判定ステップ511の処

【0197】次に、本実施例の判定ステップ511の処理について、図109および図110を参照して説明する。まず、図109に示すように、ステップS201ではユーザからの要求があるかを判別する。このステップS201において、ユーザ要求があればステップS203に進み、ユーザ要求がなければステップS205に進む。ステップS203では、ユーザ要求が映像情報のみであるかを判別し、YESであればステップS253に進んで映像情報のみを選択対象と判定し、NOであれば

ステップS207に進む。ステップS207では、ユーザ要求が音情報のみであるかを判別し、YESであればステップS255に進んで音情報のみを選択対象と判定し、NOであればステップS251に進んで映像情報および音情報の両方を選択対象と判定する。

【0198】また、ユーザ要求がないときに進んだステップS205では、受信可能な情報が映像情報のみか、音情報のみか、映像情報および音情報の両方であるかを判別する。このステップS205において、受信可能な情報が映像情報のみであるときはステップS255に進んで映像情報のみを選択対象と判定し、音情報のみであるときはステップS255に進んで音情報のみを選択対象と判定し、映像情報および音情報の両方であるときはステップS209に進む。

【0199】ステップS209では、回線の状況を判別し、回線が混雑していなければステップS251に進んで映像情報および音情報の両方を選択対象と判定し、混雑していればステップS111に進む。ステップS211では、回線を介して配送される情報に音情報が含まれているかを判別し、YESであればステップS255に進んで音情報を選択対象と判定し、NOであればステップS253に進んで映像情報を選択対象と判定する。

【0200】(実施例3)また、請求項43に記載の発明では、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数の映像情報および/または音情報を有しており、判定ステップ511が、実施例2(請求項42に記載の発明)の判定ステップ511が行う映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかについての判定に加えて、さらに、受信端末の能力、配送する回線の能力、および回線の状況などの判定条件から、どの映像情報/音情報を選択対象とするかを判定している。なお、選択ステップ513、抽出ステップ503および再生ステップ505については、上述の各ステップと同様であるため説明を省略する。

【0201】本実施例においては、実施例1と同様に、メディアコンテンツが有する同一時間において異なる映像情報または音情報が、チャネルやレイヤーにそれぞれ割り当てられており、例えば、動画を伝達するチャネル1,レイヤー1には標準解像度の映像情報が、チャネル1,レイヤー2には高解像度の映像情報が割り当てられ、また、音情報を伝達するチャネル1にはステレオの音情報が、チャネル2にはモノラルの音情報が割り当てられている。

【0202】次に、本実施例の判定ステップ511の処理について、図111~図113を参照して説明する。図111に示すように、本実施例では、まず実施例2の判定ステップ511によって、選択対象とする情報を決定する(選択対象の判定SR-D)。次に、ステップS301では、選択対象の判定処理SR-Dによって判定

された情報を判定する。このステップS301におい て、選択対象となった情報が映像情報のみであるとき は、図112に示す映像情報に関する判定処理SR-E を実行し、音情報のみであるときは図113に示す音情 報に関する判定処理SR-Fを実行し、映像情報および 音情報の両方であるときはステップS303に進む。ス テップS303では、映像情報および音情報を受信する 受信端末の能力を判別して、能力が高ければステップS 305に進み、低ければステップS307に進む。ステ ップS307では、伝送速度などの回線の能力を判別し て、能力が高ければステップS309に進み、低ければ ステップS307に進む。ステップS309では回線の 状況を判別し、回線が混雑していればステップS307 に進み、混雑していなければステップS311に進む。 【0203】ステップS307は受信端末の能力が低い か、回線の能力が低いか、または回線が混雑していると きに実行され、このとき受信端末は、チャネル1,レイ ヤー1の標準解像度の映像情報と、チャネル2のモノラ ルの音情報とを受信する。一方、ステップS311は受 信端末の能力が高く、回線の能力が高く、かつ回線が混 雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チ ャネル1,レイヤー2の高解像度の映像情報と、チャネ ル1のステレオの音情報とを受信する。

【0204】次に、図112に示す映像情報に関する判定処理SR-Eについて説明する。まず、ステップS351では、映像情報を受信する受信端末の能力を判別して、能力が高ければステップS353に進み、低ければステップS355に進む。ステップS357に進み、低ければステップS355に進む。ステップS357に進み、低ければステップS355に進む。ステップS357では、回線の状況を判別し、回線が混雑していればステップS355に進み、混雑していなければステップS359に進む。

【0205】ステップS355は受信端末の能力が低いか、回線の能力が低いか、または回線が混雑しているときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1,レイヤー1の標準解像度の映像情報のみを受信する。一方、ステップS359は受信端末の能力が高く、回線の能力が高く、かつ回線が混雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1,レイヤー2の高解像度の映像情報のみを受信する。

【0206】次に、図113に示す音情報に関する判定処理SR-Fについて説明する。まず、ステップS371では、音情報を受信する受信端末の能力を判別して、能力が高ければステップS373に進み、低ければステップS375に進む。ステップS377に進み、低ければステップS377に進み、低ければステップS375に進む。ステップS377では、回線の状況を判別し、回線が混雑していればステップS375に進み、混雑していなければステップS37

9に進む。

【0207】ステップS375は受信端末の能力が低いか、回線の能力が低いか、または回線が混雑しているときに実行され、このとき受信端末は、チャネル2のモノラルの音情報のみを受信する。一方、ステップS379は受信端末の能力が高く、回線の能力が高く、かつ回線が混雑していないときに実行され、このとき受信端末は、チャネル1のステレオの音情報のみを受信する。

【0208】(実施例4)また、請求項44および45 に記載の発明では、文脈内容記述データの最下位層の各要素に該当するメディアセグメントの代表データが属性として付加され、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有している。判定ステップ511は、メディアコンテンツのデータ構成を記述した物理内容記述データを入力として、受信端末の能力、配送する回線の能力、および回線の状況、回線の能力、およびユーザからの要求などの判定条件から、どのメディア情報および/または代表データを選択対象とするかを判定するステップである。

【0209】なお、選択ステップ513、抽出ステップ503および再生ステップ505については、説明を省略する。なお、メディア情報は、映像情報や音情報、テキストデータなどの情報であり、以下、本実施例においては、メディア情報が映像情報および音情報の少なくとも一方を含んだものとする。また、代表データは、映像情報であれば、例えば各メディアセグメントごとの代表画像データや低解像度の映像データであり、音情報であれば、例えば各メディアセグメントごとのキーフレーズのデータである。

【0210】また、本実施例においては、実施例と同様に、メディアコンテンツが有する同一時間において異なる映像情報または音情報が、チャネルやレイヤーにそれぞれ割り当てられており、例えば、動画を伝達するチャネル1,レイヤー1には標準解像度の映像情報が、チャネル1,レイヤー2には高解像度の映像情報が割り当てられ、また、音情報を伝達するチャネル1にはステレオの音情報が、チャネル2にはモノラルの音情報が割り当てられている。

【0211】次に、本実施例の判定ステップ511の処理について、図114~図118を参照して説明する。図114に示すように、ステップS401ではユーザからの要求があるかを判別する。このステップS401において、ユーザ要求があれば図116に示すユーザ要求による判定処理SR-Gを実行する。

【0212】また、ステップS401において、ユーザ要求がなければステップS403に進み、受信可能な情報が映像情報のみか、音情報のみか、映像情報および音情報の両方であるかを判別する。このステップS403において、受信可能な情報が映像情報のみであるときは図117に示す映像情報に関する判定処理SR-Hを実

行し、音情報のみであるときは図118に示す音情報に関する判定処理SR-Iを実行し、映像情報および音情報の両方であるときは図115に示すステップS405に進む。

【0213】ステップS405は、受信端末の能力を判別するステップであるが、このステップS405を実行した後、順に回線の能力を判別するステップS407、

回線が混雑しているかを判別するステップS409を実行する。本実施例の判別ステップ511は、これらのステップS405、S407およびS409を実行して、下記の表1に従うよう、受信する映像情報および音情報のチャネル、レイヤーまたは代表データを判別する。【0214】

【表1】

端末の能力	回線の能力	回線が混雑して いるか?	受信情報
Ã	高	NO	映像情報:チャネル1,レイヤー2 音情報:チャネル1 (S411)
商	高	YES	映像情報:チャネル1,レイヤー1 音情報:チャネル1 (S413)
為	低	NO	映像情報:チャネル1, レイヤー1 音情報:チャネル1 (S413)
商	侹	YES	映像情報:チャネル1, レイヤー1 音情報:チャネル2 (S415)
低	高	NO	映像情報:チャネル1, レイヤー1 音情報:チャネル2 (S415)
低	高	YES	映像情報:代表データ 音情報:チャネル2(S417)
低	低	NO	映像情報:代表データ 育情報:チャネル2 (S417)
Œ.	低	YES	映像情報:代表データ 斉情報:代表データ(S419)

【0215】次に、図116に示すユーザ要求による判定処理SR-Gについて説明する。まず、ステップS451では、ユーザによる要求が映像情報のみであるかを判別し、YESであれば映像情報に関する判定処理SR-Hを行い、NOであればステップS453に進む。ステップS453では、ユーザによる要求が音情報のみであるかを判別し、YESであれば音情報に関する判定処理SR-Iを行い、NOであればメインルーチンに戻り、ステップS405に進む。

【0216】次に、図117に示す映像情報に関する判定処理SR-Hについて説明する。まず、ステップS461では受信端末の能力を判別するが、このステップS461を実行した後、順に回線の能力を判別するステップS463、回線が混雑しているかを判別するステップS465を実行する。本実施例の映像情報に関する判定処理SR-Hは、これらのステップS461、S463、S465を実行して、端末の能力が高く、回線の能力が高く、かつ回線が混雑してないとき、チャネル1、レイヤー2の映像情報のみを受信し(ステップS471)、また、端末の能力が低く、回線の能力が低く、かつ回線が混雑してないとき、映像情報の代表データのみを受信する(ステップS473)。また、上記の条件に該当しないときは、チャネル1、レイヤー1の映像情報のみを受信する(ステップS475)。

【0217】次に、図118に示す音情報に関する判定 処理SR-Iについて説明する。まず、ステップS47 1では受信端末の能力を判別するが、このステップS4 71を実行した後、順に回線の能力を判別するステップ S473、回線が混雑しているかを判別するステップS475を実行する。本実施例の映像情報に関する判定処理SR-Iは、これらのステップS471、S473、S475を実行して、端末の能力が高く回線の能力が低く、いとき、および端末の能力が高く、回線の能力が低く、かつ回線が混雑していないとき、チャネル1の音情報のみを受信する(ステップS491)。また、端末の能力が低く、回線の能力が低く、回線が混雑しているとき、音情報の代表データのみを受信する(ステップS493)。また、上記の条件に該当しないときは、チャネル2の音情報のみを受信する(ステップS495)。

【0218】(実施例5)また、請求項46に記載の発明では、判定ステップ511が、受信端末の能力、配送する回線の能力、および回線の状況、回線の能力、およびユーザからの要求などの判定条件から、メディアセグメントの全体データ、該当するメディアセグメントの代表データのみ、または該当するメディアセグメントの全体データおよび代表データのいずれかを選択対象とするかを判定するステップである。

【0219】なお、本実施例においても実施例4と同様に、文脈内容記述データの最下位層の各要素に該当するメディアセグメントの代表データが属性として付加され、この代表データは、映像情報であれば、例えば各メディアセグメントごとの代表画像データや低解像度の映像データであり、音情報であれば、例えば各メディアセグメントごとのキーフレーズのデータである。

【0220】次に、本実施例の判定ステップ511の処理について、図119~図121を参照して説明する。

図119に示すように、ステップS501ではユーザからの要求があるかを判別する。このステップS501において、ユーザ要求があれば図121に示すユーザ要求による判定処理SR-Jを実行する。

【0221】また、ステップS501において、ユーザ 要求がなければステップS503に進み、受信可能なデータがメディアセグメントの代表データのみか、メディアセグメントの全体データのみか、代表データおよび全体データの両方であるかを判別する。このステップS503において、受信可能なデータが代表データのみであるときは、図120に示すステップS553に進んで代表データのみを選択対象と判定し、全体データのみを選択対象と判定し、代表データおよび全体データの両方であるときはステップS505に進む。

【0222】ステップS505では、回線の能力を判別し、回線の能力が高いときはステップS507に進み、低いときはステップS509に進む。ステップS507およびS509の両ステップとも、回線が混雑しているかを判別し、ステップS507において、回線が混雑していないと判別されればステップS551に進んで全体データおよび代表データを選択対象と判定し、ステップS509において、回線が混雑していると判別されればステップS553に進んで代表データを選択対象とする。また、ステップS507において回線が混雑していると判別されたとき、およびステップS509において回線が混雑していないと判別されたときは、ステップS55に進んで全体データを選択対象とする。

【0223】また、ユーザ要求による判定処理SR-Jでは、まずステップS601において、ユーザ要求が代表データのみであるかを判別し、YESであればステップS553に進んで代表データのみを選択対象とし、NOであればステップS603では、ユーザ要求が全体データのみであるかを判別し、YESであればステップS555に進んで全体データのみを選択対象とし、NOであればステップS551に進んで全体データおよび代表データの両方を選択対象とする。

【0224】〔第18の実施の形態〕以下、本発明に係る第18の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項48に記載の発明に係るものである。図122は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図であり、特に、請求項28に記載の発明に係る場合について示している。同図において、501は選択ステップを、503は抽出ステップを、515は構成ステップを表す。なお、選択ステップ501および抽出ステップ503は、第14の実施の形態に示した選択ステップおよび抽出ステップと同様であるため説明を省略する。

【0225】構成ステップ515は、抽出ステップ50

3が抽出した選択区間のデータからメディアコンテンツのストリームを構成するステップである。特に、構成ステップ515は、抽出ステップ503が出力したデータを多重化してストリームを構成する。

【0226】〔第19の実施の形態〕以下、本発明に係る第19の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項49に記載の発明に係るものである。図123は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、501は選択ステップを、503は抽出ステップを、515は構成ステップを、517は配送ステップを表す。なお、選択ステップを01および抽出ステップ501および抽出ステップ503は、第14の実施の形態に示した選択ステップおよび抽出ステップと同様であり、構成ステップ515は第18の実施の形態に示した構成ステップと同様であるため説明を省略する。

【0227】配送ステップ517は、構成ステップ515が構成したストリームを回線を通じて配送するステップである。なお、配送ステップ517は配送する回線状況を判断するステップを有し、構成ステップ515は配送ステップ517が判断した回線状況からファイルを構成するデータ量を調整するステップを有しても良い。

【0228】〔第20の実施の形態〕以下、本発明に係 る第20の実施の形態について述べる。 本実施の形態 は、請求項50に記載の発明に係るものである。図12 4は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示 すブロック図である。同図において、501は選択ステ ップを、503は抽出ステップを、515は構成ステッ プを、519は記録ステップを、521はデータ記録媒 体を表す。記録ステップ519は、構成ステップ515 が構成したストリームをデータ記録媒体521に記録す るステップである。また、データ記録媒体521は、メ ディアコンテンツとその文脈内容記述データおよび物理 内容記述データを記録するものであり、ハードディスク やメモリ、DVD-RAMなどである。なお、選択ステ ップ501および抽出ステップ503は、第14の実施 の形態に示した選択ステップおよび抽出ステップと同様 であり、構成ステップ515は第18の実施の形態に示 した構成ステップと同様であるため説明を省略する。

【0229】〔第21の実施の形態〕以下、本発明に係る第21の実施の形態について述べる。本実施の形態は、請求項51に記載の発明に係るものである。図125は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示すブロック図である。同図において、501は選択ステップを、503は抽出ステップを、515は構成ステップを、519は記録ステップを、521はデータ記録媒体管理ステップを表す。データ記録媒体管理ステップを表す。データ記録媒体管理ステップ523は、データ記録媒体521の残容量によって、すでに蓄積したメディアコンテンツの再編成を行うステップである。より詳しくは、データの再編成を行うステップである。より詳しくは、データ

記録媒体管理ステップ523は、データ記録媒体521 の残容量が少ないとき、新たに蓄積するコンテンツを編集が行われた後に蓄積する処理、および、すでに蓄積されているメディアコンテンツに対して、その文脈内容記述データと物理内容記述データとを選択ステップ501へ送り、前記メディアコンテンツと物理内容記述データとを抽出ステップ503へ送ることによって、このメディアコンテンツを再編成し、再編成したメディアコンテンツをデータ記録媒体521に記録すると共に、再編成前のメディアコンテンツを削除する処理の少なくとも一方を行う。

【0230】なお、選択ステップ501および抽出ステップ503は、第14の実施の形態に示した選択ステップおよび抽出ステップと同様であり、構成ステップ515は第18の実施の形態に示した構成ステップと同様であり、記録ステップ519およびデータ記録媒体521は第19の実施の形態に示した記録ステップおよびデータ記録媒体と同様であるため説明を省略する。

【0231】〔第22の実施の形態〕以下、本発明に係 る第22の実施の形態について述べる。本実施の形態 は、請求項52に記載の発明に係るものである。図12 6は、本実施の形態におけるデータ処理方法の処理を示 すブロック図である。同図において、501は選択ステ ップを、503は抽出ステップを、515は構成ステッ プを、519は記録ステップを、521はデータ記録媒 体を、525は蓄積コンテンツ管理ステップを表す。蓄 積コンテンツ管理ステップ525は、データ記録媒体5 21に蓄積されているメディアコンテンツを、その蓄積 期間によって再編成を行うステップである。より詳しく は、蓄積コンテンツ管理ステップ525は、データ記録 媒体521に蓄積されたメディアコンテンツを管理し て、一定の蓄積期間に達したメディアコンテンツに対し て、その文脈内容記述データと物理内容記述データとを 選択ステップへ501に送り、前記メディアコンテンツ と物理内容記述データとを抽出ステップ503に送るこ とによって、このメディアコンテンツを再編成し、再編 成したメディアコンテンツをデータ記録媒体521に記 録すると共に、再編成前のメディアコンテンツを削除す るステップである。

【0232】なお、選択ステップ501および抽出ステップ503は、第14の実施の形態に示した選択ステップおよび抽出ステップと同様であり、構成ステップ515は第18の実施の形態に示した構成ステップと同様であり、記録ステップ519およびデータ記録媒体521は第19の実施の形態に示した記録ステップおよびデータ記録媒体と同様であるため説明を省略する。

【0233】以上の第14~第22の実施の形態における選択ステップ501,513、抽出ステップ503、再生ステップ505、映像選択ステップ507、音選択ステップ509、判定ステップ511、構成ステップ5

15、配送ステップ517、記録ステップ519、データ記録媒体管理ステップ523および蓄積コンテンツ管理ステップ525は、それぞれ選択手段、抽出手段、再生手段、映像選択手段、音選択手段、判定手段、構成手段、配送手段、記録手段、データ記録媒体管理手段および蓄積コンテンツ管理手段として、これらの一部または全てを有したデータ処理装置として実現できる。

【0234】なお、上記実施の形態においては、メディアコンテンツとして、映像情報や音情報以外のテキストデータ等のデータストリームを含んでも良い。また、上記実施の形態の各ステップは、ステップの全てまたは一部の動作をコンピュータで実行するためのプログラムをプログラム格納媒体に格納し、コンピュータを用いてソフトウェア的に実現することも、それらステップの機能を発揮する専用のハード回路を用いて実現しても構わない。

【0235】なお、上記実施の形態においては、文脈内容記述データと物理内容記述データをそれぞれ別の実体で記述したが、図127~図132に示すように、ひとつにまとめたものを用いても良い。

[0236]

【発明の効果】以上説明したように、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、階層構造の文脈内容記述データを用いて、選択手段(選択ステップ)により、文脈内容記述データに付加されたスコアに基づいてメディアコンテンツ中の少なくとも1つの区間を選択しており、特に、抽出手段(抽出ステップ)によって、選択手段(選択ステップ)が選択した区間に対応するデータのみを抽出するか、再生手段(再生ステップ)によって、選択手段(選択ステップ)が選択した区間に対応するデータのみを再生している。

【0237】このため、より重要なシーンをメディアコンテンツの中から自由に選択することができ、この重要な選択された区間を抽出または再生することができる。また、文脈内容記述データが最上位層、最下位層およびその他の層から構成された階層構造であるため、章や節など任意の単位でシーンを選択することができ、ある節を選択してその中の不要な段落は削除するなど、多様な選択形式をとることができる。

【0238】また、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、スコアをメディアコンテンツの文脈内容に基づいた重要度を示すものとすることによって、このスコアを重要な場面を選択するよう設定しておくことによって、例えば、番組などのハイライトシーン集などの作成を容易に行うことができ、また、スコアを該当する場面におけるキーワードの観点に基づいた重要度を示すものとし、キーワードを決定することによってより自由度の高い区間の選択を行うことができる。例えば、キーワードを登場人物や事柄

などの特定の観点によって決定することによって、ユーザが見たい場面だけを選び出すことができる。

【0239】また、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、メディアコンテンツが同一時間においてそれぞれ異なる複数のメディア情報を有しているとき、判定手段(判定ステップ)が、判定条件からどのメディア情報を選択対象とするかを判定し、選択手段(選択ステップ)が判定手段(判定ステップ)によって判定されたデータからのみ選択処理を行っている。このため、判定手段(判定ステップ)は、判定条件に応じて、最適な区分のメディア情報を判定することができるため、選択手段(選択ステップ)は適切なデータ量のメディア情報を選択することができる。

【0240】また、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、判定手段(判定ステップ)が、判定条件から映像情報のみ、音情報のみ、または映像情報および音情報のいずれかを選択対象とするかを判定しているため、選択手段(選択ステップ)が行う区間の選択のために要する時間を短縮することができる。

【0241】また、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、文脈内容記述データに代表データが属性として付加され、判定手段は、これら判定条件に応じて、最適な区分のメディア情報または代表データを判定することができる。

【0242】さらに、本発明のデータ処理装置、データ処理方法、記録媒体およびプログラムによれば、判定手段(判定ステップ)が、判定条件に応じて、該当するメディアセグメントの全体データのみ、代表データのみ、または全体データおよび代表データ両方のいずれかを選択対象と判定しているため、判定手段(判定ステップ)は、選択手段(選択ステップ)が行う区間の選択のために要する時間を短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態におけるデータ処理 方法のブロック図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態における文脈内容記述データのデータ構造を表す図である。

【図3】本発明の第1の実施の形態における文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XMLで書かれた文脈内容記述データの一部分の一例である。 【図4】図3の文脈内容記述データの続きの部分であ

【図5】図4の続き部分である。

【図6】図5の続き部分である。

【図7】図6の続き部分である。

【図8】図7の続き部分である。

【図9】図8の続き部分である。

【図10】図3~図9の文脈内容記述データに代表デー

タを追加したXML文書の一部分と、該文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLで書かれたDTDの一例である。

【図11】図10の文脈内容記述データの続きの部分である。

【図12】図11の続き部分である。

【図13】図12の続き部分である。

【図14】図13の続き部分である。

【図15】図14の続き部分である。

【図16】図15の続き部分である。

【図17】図16の続き部分である。

【図18】図17の続き部分である。

【図19】図18の続き部分である。

【図20】図19の続き部分である。

【図21】図20の続き部分である。

【図22】本発明の第1の実施の形態における重要度の付け方を表す説明図である。

【図23】本発明の第1の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図24】本発明の第1の実施の形態における抽出ステップの構成図である。

【図25】本発明の第1の実施の形態における抽出ステーップの分離手段の処理のフローチャートである。

【図26】本発明の第1の実施の形態における抽出ステップのビデオスキミング手段の処理のフローチャートである。

【図27】MPEG1ビデオストリームの構成図である。

【図28】本発明の第1の実施の形態における抽出ステップのオーディオスキミング手段の処理のフローチャートである。

【図29】MPEGオーディオのAAUの構成図である。

【図30】本発明の第1の実施の形態におけるの応用の ブロック図である。

【図31】本発明の第2の実施の形態における重要度の 処理の説明図である。

【図32】本発明の第2の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図33】本発明の第3の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図34】本発明の第4の実施の形態における重要度の付け方を表す説明図である。

【図35】本発明の第4の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図36】本発明の第5の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図37】本発明の第5の実施の形態における物理内容 記述データのデータ構造を表す図である。

【図38】本発明の第5の実施の形態における文脈内容 記述データのデータ構造を表す図である。

【図39】本発明の第5の実施の形態における物理内容

記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XM L文書の一例である。

【図40】本発明の第5の実施の形態における文脈内容 記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XM L文書の一例の前半部である。

【図41】図40の文脈内容記述データの続きの部分である。

【図42】図41の続き部分である。

【図43】図42の続き部分である。

【図44】図43の続き部分である。

【図45】図44の続き部分である。

【図46】本発明の第5の実施の形態における選択ステップの出力の一例である。

【図47】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのブロック図である。

【図48】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのインターフェース手段の処理のフローチャートである。

【図49】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのインターフェース手段が選択ステップの出力を変換した結果の一例である。

【図50】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップの分離手段の処理のフローチャートである。

【図51】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのビデオスキミング手段の処理のフローチャートである。

【図52】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのオーディオスキミング手段の処理のフローチャートである。

【図53】本発明の第5の実施の形態における抽出ステップのビデオスキミング手段のもうひとつの処理のフローチャートである。

【図54】本発明の第6の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図55】本発明の第6の実施の形態における構成ステップと配送ステップのブロック図である。

【図56】本発明の第7の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図57】本発明の第7の実施の形態における文脈内容 記述データのデータ構造を表す図である。

【図58】本発明の第7の実施の形態における文脈内容 記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XM Lで書かれた文脈内容記述データの一部分の一例であ る。

【図59】図58の文脈内容記述データの続きの部分である。

【図60】図59の続き部分である。

【図61】図60の続き部分である。

【図62】図61の続き部分である。

【図63】図62の続き部分である。

【図64】図63の続き部分である。

【図65】図64の続き部分である。

【図66】図65の続き部分である。

【図67】図58~図66の文脈内容記述データに代表データを追加したXML文書の一部分と、該文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLで書かれたDTDの一例である。

【図68】図67の文脈内容記述データの続きの部分である。

【図69】図68の続き部分である。

【図70】図69の続き部分である。

【図71】図70の続き部分である。

【図72】図71の続き部分である。

【図73】図72の続き部分である。

【図74】図73の続き部分である。

【図75】図74の続き部分である。

【図76】図75の続き部分である。

【図77】図76の続き部分である。

【図78】図77の続き部分である。

【図79】図78の続き部分である。

【図80】図79の続き部分である。

【図81】本発明の第7の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図82】本発明の第7の実施の形態におけるの応用の ブロック図である。

【図83】本発明の第8の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図84】本発明の第9の実施の形態における選択ステップの処理のフローチャートである。

【図85】本発明の第10の実施の形態における選択ス テップの処理のフローチャートである。

【図86】本発明の第12の実施の形態におけるデータ 処理方法のブロック図である。

【図87】本発明の第12の実施の形態における文脈内容記述データのデータ構造を表す図である。

【図88】本発明の第5の実施の形態における文脈内容 記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XM L文書の一例の一部である。

【図89】図88の一例の続きの部分である。

【図90】図89の一例の続きの部分である。

【図91】図90の一例の続きの部分である。

【図92】図91の一例の続きの部分である。

【図93】図92の一例の続きの部分である。

【図94】図93の一例の続きの部分である。

【図95】図94の続きの部分である。

【図96】図95の続きの部分である。

【図97】本発明の第13の実施の形態におけるデータ 処理方法のブロック図である。

【図98】本発明の第14の実施の形態におけるデータ 処理方法のブロック図である。 【図99】本発明の第15の実施の形態におけるデータ 処理方法のブロック図である。

【図100】本発明の第16の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図101】本発明の第17の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図102】チャネルおよびレイヤーを示す説明図である。

【図103】物理内容記述データをXMLで記述するためのDTDと、該DTDによる物理内容記述データの一部分の一例である。

【図104】図103の物理内容記述データの続きの部分である。

【図105】第17の実施の形態の実施例1の判定ステップの処理を示すフローチャートである。

【図106】第17の実施の形態の実施例1の判定ステップが行うユーザ要求による判定処理を示すフローチャートである。

【図107】第17の実施の形態の実施例1の判定ステップが行う映像情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図108】第17の実施の形態の実施例1の判定ステップが行う音情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図109】第17の実施の形態の実施例2の判定ステップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図110】第17の実施の形態の実施例2の判定ステップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図111】第17の実施の形態の実施例3の判定ステップの処理を示すフローチャートである。

【図112】第17の実施の形態の実施例3の判定ステップが行う映像情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図113】第17の実施の形態の実施例3の判定ステップが行う音情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図114】第17の実施の形態の実施例4の判定ステップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図115】第17の実施の形態の実施例4の判定ステップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図116】第17の実施の形態の実施例4の判定ステップが行うユーザ要求による判定処理を示すフローチャートである。

【図117】第17の実施の形態の実施例4の判定ステップが行う映像情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図118】第17の実施の形態の実施例4の判定ステップが行う音情報に関する判定処理を示すフローチャートである。

【図119】第17の実施の形態の実施例5の判定ステ

ップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図120】第17の実施の形態の実施例5の判定ステップの処理を示すフローチャートの一部である。

【図121】第17の実施の形態の実施例5の判定ステップが行うユーザ要求による判定処理を示すフローチャートである。

【図122】本発明の第18の実施の形態におけるデー 夕処理方法のブロック図である。

【図123】本発明の第19の実施の形態におけるデー 夕処理方法のブロック図である。

【図124】本発明の第20の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図125】本発明の第21の実施の形態におけるデー 夕処理方法のブロック図である。

【図126】本発明の第22の実施の形態におけるデータ処理方法のブロック図である。

【図127】文脈内容記述データと物理内容記述データとをひとつにまとめたDTDと、XML文書の一例である。

【図128】図127のXML文書の続きの部分である。

【図129】図128の続き部分である。

【図130】図129の続き部分である。

【図131】図130の続き部分である。

【図132】図131の続き部分である。

【図133】本発明の第11の実施の形態における文脈 内容記述データのデータ構造を表す図である。

【図134】本発明の第11の実施の形態における観点を表す図である。

【図135】本発明の第11の実施の形態における重要度を表す図である。

【図136】本発明の第11の実施の形態における文脈 内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTD と、XMLで書かれた文脈内容記述データの一部分の一例 である。

【図137】図136の文脈内容記述データの続きの部分である。

【図138】図137の続き部分である。

【図139】図138の続き部分である。

【図140】図139の続き部分である。

【図141】図140の続き部分である。

【図142】図141の続き部分である。

【図143】図142の続き部分である。

【図144】図143の続き部分である。

【図145】図144の続き部分である。

【図146】図145の続き部分である。

【図147】図146の続き部分である。

【図148】図147の続き部分である。

【図149】図148の続き部分である。

【図150】図149の続き部分である。

【図151】図150の続き部分である。

【図152】図151の続き部分である。

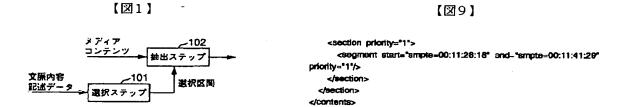
- 【図153】図152の続き部分である。
- 【図154】図153の続き部分である。
- 【図155】図154の続き部分である。
- 【図156】図155の続き部分である。
- 【図157】図156の続き部分である。
- 【図158】図157の続き部分である。
- 【図159】図158の続き部分である。
- 【図160】図159の続き部分である。
- 【図161】図160の続き部分である。
- 【図162】図161の続き部分である。
- 【図163】図162の続き部分である。
- 【図164】本発明の第11の実施の形態における文脈 内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTD と、XMLで書かれた文脈内容記述データの一部分の他の 例である。
- 【図165】図164の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図166】図165の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図167】図166の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図168】図167の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図169】図168の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図170】図169の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図171】図170の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図172】図171の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図173】図172の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図174】図173の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図175】図174の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図176】図175の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図177】図176の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図178】図177の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図179】図178の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図180】図179の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図181】図180の文脈内容記述データの続きの部 分である。
- 【図182】図181の文脈内容記述データの続きの部

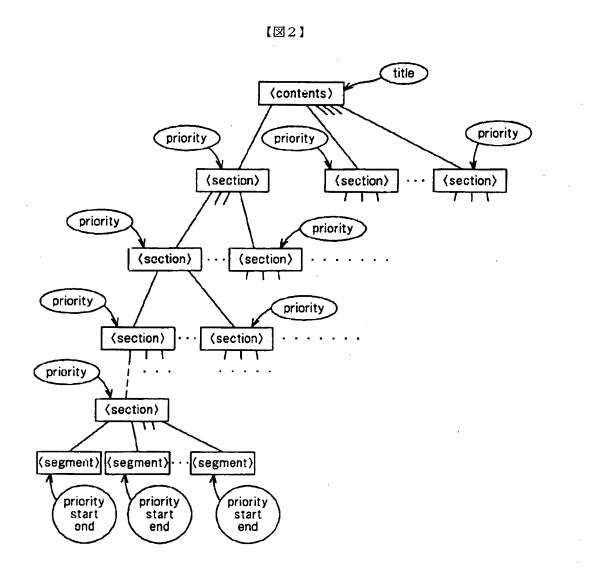
分である。

- 【図183】図182の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図184】図183の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図185】図184の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図186】図185の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図187】図186の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図188】図187の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図189】図188の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図190】図189の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図191】図190の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図192】図191の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図193】図192の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図194】図193の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図195】図194の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図196】図195の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図197】本発明の第11の実施の形態における他の 態様の文脈内容記述データのデータ構造を表す図であ る。
- 【図198】本発明の第11の実施の形態における、図197に対応した、文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XMLで書かれた文脈内容記述データの一部分の一例である。
- 【図199】図198の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図200】図199の続き部分である。
- 【図201】図200の続き部分である。
- 【図202】図201の続き部分である。
- 【図203】図202の続き部分である。
- 【図204】図203の続き部分である。
- 【図205】図204の続き部分である。
- 【図206】図205の続き部分である。 【図207】図206の続き部分である。
- 【図208】図207の続き部分である。
- 【図209】図208の続き部分である。
- 【図210】図209の続き部分である。
- 【図211】図210の続き部分である。

- 【図212】図211の続き部分である。
- 【図213】図212の続き部分である。
- 【図214】図213の続き部分である。
- 【図215】図214の続き部分である。
- 【図216】図215の続き部分である。
- 【図217】図216の続き部分である。
- 【図218】図217の続き部分である。
- 【図219】図218の続き部分である。
- 【図220】図219の続き部分である。
- 【図221】図220の続き部分である。
- 【図222】図221の続き部分である。
- 【図223】本発明の第11の実施の形態における、図
- 197に対応した、文脈内容記述データをコンピュータ上で表現するXMLのDTDと、XMLで書かれた文脈内容記述データの一部分の他の例である。
- 【図224】図223の文脈内容記述データの続きの部分である。
- 【図225】図224の続き部分である。
- 【図226】図225の続き部分である。
- 【図227】図226の続き部分である。
- 【図228】図227の続き部分である。
- 【図229】図228の続き部分である。
- 【図230】図229の続き部分である。
- 【図231】図230の続き部分である。
- 【図232】図231の続き部分である。
- 【図233】図232の続き部分である。
- 【図234】図233の続き部分である。
- 【図235】図234の続き部分である。
- 【図236】図235の続き部分である。
- 【図237】図236の続き部分である。
- 【図238】図237の続き部分である。
- 【図239】図238の続き部分である。
- 【図240】図239の続き部分である。
- 【図241】図240の続き部分である。
- 【図242】図241の続き部分である。
- 【図243】図242の続き部分である。
- 【図244】図243の続き部分である。
- 【図245】図244の続き部分である。
- 【図246】図245の続き部分である。
- 【図247】図246の続き部分である。
- 【図248】図247の続き部分である。
- 【図249】図248の続き部分である。
- 【図250】図249の続き部分である。
- 【図251】図250の続き部分である。
- 【図252】図251の続き部分である。
- 【符号の説明】
- 101 選択ステップ

- 102 抽出ステップ
- 501,513 選択ステップ
- 503 抽出ステップ
- 505 再生ステップ
- 507 映像選択ステップ
- 509 音選択ステップ
- 511 判定ステップ
- 515 構成ステップ
- 517 配送ステップ
- 519 記録ステップ
- 523 データ記録媒体管理ステップ
- 525 蓄積コンテンツ管理ステップ
- 601 分離手段
- 602 ビデオスキミング手段
- 603 オーディオスキミング手段
- 1301 節<section>
- 1302 節(section)
- 1301 節<section>
- 1301 葉<segment>
- 1801 選択ステップ
- 1802 抽出ステップ
- 1803 構成ステップ
- 1804 配送ステップ
- 1805 データベース
- 2401 インターフェース手段
- 2402 分離手段
- 2403 ビデオスキミング手段
- 2404 オーディオスキミング手段
- 3101 選択ステップ
- 3102 抽出ステップ
- 3103 構成ステップ
- 3104 配送ステップ
- 3105 データベース
- 3201 ストリーム選択手段
- 3202 多重化手段
- 3203 状況判定手段
- 3204 配送手段
- 4101 選択ステップ
- 4102 抽出ステップ
- 4103 構成ステップ
- 4104 配送ステップ
- 4105 データベース
- 4401 選択ステップ
- 4402 抽出ステップ
- 4403 構成ステップ
- 4404 配送ステップ
- 4405 データベース





【図3】

文服内容記述データを XML で記述するための DTD </br> 7xml version="1.0"?>

⊲ELEMENT	contents	(eection+)>		
AT⊤LJST</td <td>contents</td> <td>contents-id</td> <td>CUATA</td> <td>#HEQUIR!ID</td>	contents	contents-id	CUATA	#HEQUIR!ID
		tite	CLIATA	#HEQUIR: D
		runtime	NMTO TŒN	#: IEQUIRED>
ELEMENT</td <td>section</td> <td colspan="3">(section+ segment+)></td>	section	(section+ segment+)>		
ATTUST</td <td>section</td> <td>caption</td> <td>CUATA</td> <td>#IMPLIED</td>	section	caption	CUATA	#IMPLIED
		priority	NMTO:ŒN	#HEQUIRED>
del::Ment	segment	EMPTY>		
TRUTTAD	segment	sta: t	CUATA	#HEQUIRED
		end	CDATA	#HEQUIRED
		priority	NMTOKEN	#HEQUIRED>

DTD による文脈内容配述データの XMI. 文書の一例

<p

<!DOCTYPE contonts SYSTEM "http://mserv.trl.inei.co.jp/SMML/program01.dtd">

<contents contents-id="um:upi:mel:12345" titla="大相撲" runtime="11:4 2">

<section caption="力士 0 対力上 1" priority="5">

<section priority="1">

<segment start="smpte=00:00:00:00" end="smpte=00:00:04:17" priority="1"/>

<segment start="ampte 00:00:04:18" and="smpte=00:00:09:08"
µriority="1"/>

</section>

</section>

</contenies

<section priority="2">

<segment start="smpte=00:00:09:09" end="smpte=00:00:14:13"</pre>

【図21】

mp3"/> </segment> csection priority "3"> <segment start="smute=00:10:41:18" end="smpte=00:11:28:17" priority="3" <dominant-data locator="intp://mearv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp45.</p> dir/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina45.</p> mu3°/> </segment> </sections <section priority="1"> <eegmant start="smpte=00:11:28:18" ond :"smpte=00:11:41:29"</p> priority="1"> <dominant-data start="smpte=00:11:29:13" end="smpte=11:32:</p> 211/> </segment> </section>

【図29】

```
エラ・チェックピット
ヘッダ オーディオデータ アンシラリー
データ
```

| ノレーム|| (固定サンプル改)×ビットレート/サンプリング周波数[ビット]

【図4】

priority="2"/>

</sections

<section priority="3">

<aegment start="smpta=00:00:14:14" ond :"ampta=00:00:19:19"
priority="3"/>

</section>

<section priority="1">

<segment start="smpte=00:00:19:20" and .*smpte=00:00:22:19"
priority="1"/>

</sections

<section priority="3">

<eegment start="smpte :00:00:22:20" end :*smpte=00:00:26:10"
priority="3"/>

<segment start='smpte=00:00:28:11" end="ampte=00:00:30:28"
µrlority="3"/>

<segment start='smpte=00:00:30:29' end="smpte=00:00:45:11"
priority="3"/>

</section>

<section priority="2">

<segment start='smpte :00;00;43;12' end='smpte=00;00;46:20' priority="2"/>

</section>

<section priority="3">

<segment start="smpte=00:00:46:21" end="smpte=00:00:57:09" priority="3"/>

</section>

<section priority="2">

<segment start="smpte=00:00:57:10" end="smpte=00:01:00:28" priority="2"/>

</section>

<section priority="4">

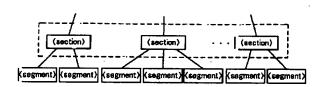
<segment start="smpte=00:01:00:29" end="ampte=00:01:14:14"
priority="4"/>

</section>

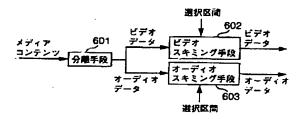
<section priority="2">

<segment start="smpte=00:01:14:15" end="smpte=00:01:24:20"</pre>

【図22】



【図24】



【図134】

【図135】

【観点1, 観点2, 観点3, ···, 観点n】 { 5, 0, 2, ···, 0 }

【図5】

priority="2"/>

</sections

<section priority="3">

<segment start="smpte=00:01:24:21" end :\smpte=00:01:39:26"
priority="3"/>

«/mictions

<section priority=*2*>

<segment start="smpte=00:01:39:27" end :*smpte=00:01:52:09"
infority="2"/>

<segment start="ampte=00:01:G2:10" end :*ampte=00:02:02:16"
priority="2"/>

<segment start="smpte=00:02:02:17" and -fsmpte=00:02:31:09" µriority="2"/>

<segment start="smpte=00:02:31:10" end-"smpte=00:02:47:18"
priority="3"/>

«/section»

chection priority='1'>

<segment start="smpte=00:02:47:19" end="smpte=00:02:59:03"
priority="1"/>

<segment start="smpte=00:02:59:04" end="smpte=00:03:07:14" priority="1"/>

</section>

<section priority="2">

<segment start="smpte -00:03:07:15" end="smpte=00:03:13:28"
priority="2"/>

<segment start="smpte 00:03:13:29" end="smpte=00:03:21:28"
priority="2"/>

<segment start="smpte=00:03:21:29" end="smpte=00:03:33:15"
priority="2"/>

<aegment start="smpte=00:03:33:16" end="smpte=00:03:47:00" priority="2"/>

<segment start="smpte=00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14"
priority="2"/>

<eegment start="smpte=00:03:e8:15" end="smpte=00:04:12:2/"
priority="2"/>

</section>

【図6】

<section priority='3">

<segment start="empte :00:04:12:28" end="smpte=00:04:20:01"
priority="3"/>

</section>

<section priority="4">

<eegment atart="smpte 00:04:20:02" end="smpte=00:04:31:05" priority="4"/>

<segment start="smpte=00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:26" priority="4"/>

<segment start="smpte $\pm 00:04:34:29"$ end="smpte= $\pm 00:04:37:06"$ priority="4"/>

</section>

<section priority="b">

<segment start='smpts=00:04:37:07" end='smpts=00:04:57:05"
priority ='51/>

</section>

<section priority="5">

<segment start='smpte=00:04:57:06" end='empte=00:05:00:02"
priority ¬"5"/>

<segment start="smpte=00:05:00:03" end="smpte=00:05:02:06" priority ."4"/>

</section>

<section priority="2">

<segment start="smpte=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:16"
priority "2"/>

</section>

<section priority="4">

<segment start="smpte=00:0s:04:17" end="smpte=00:05:13:2s" priority ."4"/>

<segment start="ampte=00:05:13:26" end="smpte=00:05:17:01"
priority -"4"/>

<segment start="smpte=00:05:17:02" end="smpte=00:05:23:21"
priority="3"/>

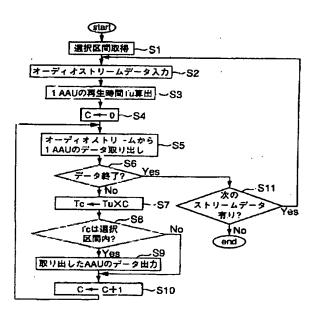
<segment etart="smpts=00:05:23:22" end="smpts=00:05:44:15"
priority="4"/>

<segment start="smpte=00:05:44:16" end="smixte=00:06:50:27"

【図27】

GOP:Group of Picture SH:Soguence Header GOP GOH GOP シーケンス層 В В В В P В в COPE 2212 2212 ピクチャ層 35(3 スタイス スライス層 MB MB MB MB MB:マクロブロック 00 **(5)** マクロ ブロック層 3 4 Cb グロック層

【図28】



【図7】

priority="4"/>
<segment start="smpte=00:06:18:06" and="smpte=00:06:24:04"

<segment start="smpte=00:06:18:06" and="smpte=00:06:24:04" priority="4"/>

<segment start="smpte=00:00:24:05" end="smpte=00:06:41:04"
priority="4"/>

</section>

</section>

<section caption "力士2对力上3" priority="4">

<section priority='4'>

<segment start="smpte :00:00:18:05" end="smpte=00:07:00:24"
priority="4"/>

</section>

<section priority='3'>

<segment start="smpte=00:07:00:25" end="smpte=00:07:15:21"
priority="3"/>

</section>

<eection priority='2'>

<segment start="smpte 00:0/:15:22" end="smpte=00:07:39:26"
priority="1"/>

<segment start="smpte 00:07:39:27" end="smute=00:07:48:02"
priority="2"/>

<segment start="smpte 00:07:48:03" end="smpte=00:07:53:1/"
priority="2"/>

<segment start="smpte 400:07:53:18" end="smpte=00:08:01:21" priority="2"/>

<segment start="smpte=00:08:01:22" end="smpte=00:08:18:02"
priority="2"/>

<segment start="smpte 40:09:18:03" end="amute=00:08:39:00"
priority="2"/>

<segment start="smpte 40:08:39:06" end="smpte=00:08:47:06"
priority="2"/>

<segment start="smpte 00:08:47:07" end="smpte=00:09:03:27"</pre>

【図8】

priority="2"/>

<segment start="smpte=00:09:03:28" end="smpte=00:09:07:20" priority="2"/>

</section>

<saction priority="3">

<segment start="smpte=00:09:07:21" end :\smpte=00:09:16:20" priority="3"/>

<segment start="smpte :00:09:16:27" end "smpte=00:09:20:25"
priority="3"/>

</section>

<section p:lority="4">

<segment start="smpte=00:09:20:26" end="smpte=00:09:22:2/"
priority="4"/>

</section>

<section priority="5">

<segment start="smpte=00:09:22:28" and -"smpte=00:09:45:11" priority='5"/>

</section>

<section priority='4">

<segment start="smpte :00:09:48:12" end="ampte=00:09:51:2/"
priority="4"/>

</section>

<section priority='3">

<aegment atart="empte=40:09:51:28" end="smpte=00:09:67:01"
priority="3"/>

<segment start="smpts=00:09:57:02" and="smpts=00:10:12:21" priority="3"/>

</section>

<section priority='4'>

<segment start="smpte=00:10:12:22" end="smpte=00:10:41:1/"
priority="4"/>

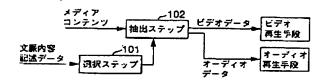
</section>

<section priority="3">

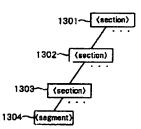
<segment start="smpte=00:10:41:18" and -"ampte=00:11:28:1/" priority="3"/>

</section>

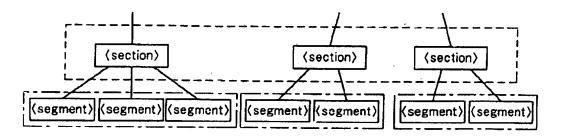
【図30】



【図31】



【図34】



【図10】

文脈内容記述データを XML で記述するための UTD <?xml version="1.0"?>

JELLMENT	contents	(section+)>		
TRUTTAD	contents	contents-id	CHATA	#: IEQUIR: ID
		tiše	CLIATA	#: IEQUIR: ID
		runtime	NMTOKEN	#: (EQUIR: ID)
dELL:MENT	section	(section+ sec	sment:)>	
TSUTTAB	section	section-id	CUATA	#REQUIR::D
		caption	CUATA	#IMPI II: ID
		priority	NMTOKEN	#HEQUIR::D>
dELLIMENT	segment	(dominant-da	sta*)>	
JATTUST	segment	start	CUATA	#HEQUIR: :D
	-	end	CLIATA	#REQUIR: D
		priority	NMTOKEN	#REQUIR: D>
<i><u>AELLIMENT</u></i>	dominant-dat	A EMPTY>		
TRUTTAB	dominant-dat	on-const st	NMTOKEN	#IMPLJ: :D
		start	CDATA	#IMPLIED
		end	CLIATA	#IMPI JL:D
		locator	CDATA	#IMPI JED>

DTD による文脈内容記述データの XMF. 文書の一例

<?xmi version="1.0" encoding="euc-ip"?> <!DOCTYPE contents SYST::M "http://mserv.trl.mei.co.jp/SMMIL/progra</p> m03.dtd">

<contents contents-id="urn:upi:mei:12345" title="大相技" runtime="11:4 2>

<section caption="力士0対力士1" priority="5"> <saction priority='1'>

<segment start="smpte :00:00:00:00" end-"smpte=00:00:04:17"</p> priority="1">

<dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp01.</p> giff/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma01.</p>

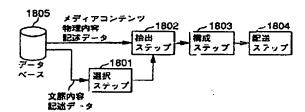
mp3°/> <segment_start="smpte=00:00:04:18"_end :"smpte=00:00:09:08"</p> priority="1">

<dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp02.</p> gif"/>

【図11】

<dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma02.</p> /np3"/> </segment> </section> <section priority="2"> <segment_start="smpte-:00:00:09:09" end="smpts=00:00:14:13" priority="2"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp03.</p> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma03.</p> mp3"/> </segment> </section> <section priority='3'> <segment_start="smpte::00:00:14:14" end-"smpte=00:00:19:19"</p> priority="3"> <domiriant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp04.</p> gif/> <domiriant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma04.</p> mp3"/> </seament> </section> <section priority='1'> <segment start="smpte=00:00:19:20" end="smpte=00:00:22:19"</p> priority="1"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp05.</p> gif"/> <domirrant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma06.</p> mp3"/> </segment> <section priority="3"> <segment start="smpte=00:00:22:20" end :"smpte=00:00:28:10"</p> priority="3"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp06.</p> glf*/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma06.</p> mp3"/> <segment start="sinpte=00:00:28:11" end :*smpte=00:00:30:28"</p> priority="3"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp07.</p> gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma07.</p> mµ3°/>

【図36】



【図12】

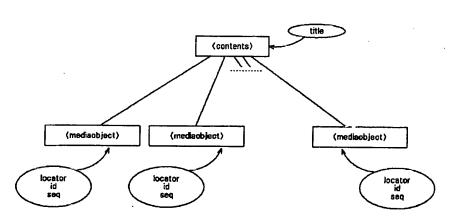
```
<segment start="s/npte=00:00:30:29" end="smpte=00:00:48:11"</p>
priority="3">
         <dominant-data start="smpte=00:00:31:20" end="smtpe=00:00:</pre>
35:05%
       </segment>
     </section>
     <section priority="2">
        <segment start="smpte=00:00:43:12" and "smpte=00:00:46:20"</p>
priority="2">
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.lp/DMV/dmp08.</p>
gif"/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma08.</p>
mp3°/>
     </section>
     <section priority="3">
       <segment start="smpte=00:00:46:21" end :*smpte=00:00:57:09"</p>
         <dominant-data start="smpte=00:00:47:00" end="smpte=00:00:</pre>
50:03°/>
       </segment>
     </section>
     <section priority=*?">
       <segment start="smpte=00:00:57:10" end "smpte=00:01:00:28"</p>
priority="2">
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp09.</p>
gif'/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma09.</p>
mp3"/>
       </seament
     </section>
     csection priority="4">
         egment start="smote=00:01:00:29" end "smote=00:01:14:14"
priority="4">
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp10.</p>
alP/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma10.</p>
mp3"/>
       </segment>
    </section>
    <section priority="?">
      <segment start="smpte=00:01:14:15" and :*smpte=00:01:24:20"</p>
priority="2">
         cdominant-data_start="empte=00:01:15:20" end="empte=00:01:
19:03°/>
```

【図13】

```
</segment>
     </sections
     <section priority="3">
       <segment start="simpte=00:01:94:21" end /*smpte=00:01:39:26"</p>
priority="3">
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp11.g</p>
if's
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina11.</p>
mp3°/>
     </segment>
      csection priority="?">
       <segment start="smpte=00:01:39:27" end "smpte=00:01:52:09"</p>
priority="2">
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp12.</p>
alf"/>
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.ib/DMA/dma12.</p>
mp3"/>
       </segment>
       <9egment start="smpte=00:01:62:10" end="smpte=00:02:02:16"</p>
priority='2">
          <dominant-data start="sinple=00:01:52:20" end="smpte=00:01:</p>
55:101/>
       </segment
       <segment start="smpte=00:02:02:17" end="smpte=00:02:31:09"</p>
priority="2">
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.ip/DMV/dmp13.</p>
gif"/>
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma13.</p>
mp3"/>
<segment start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:47:18"
priority="3">
         <dominant-data_start="emote=00:02:31:20" end="emote=00:02:</p>
38:11%
    </segment>
    <section priority="1">
       <segment start="ampte=00:02:47:19" end="ampte=00:02:59:03"</p>
priority="1">
         <dominant-data_start="smpte=00:02:47:25" end="smpte=00:02:</p>
48:02"/>
      </segments
```

<segment start="smpts=00:02:59:04" end="smpts=00:03:07:14"</p>

【図37】



【図14】

```
priority="1">
          <dominant-data start="empte=00:02:59:10" and="empte=00:03:</p>
02:12"/>
        </segment
     </section>
      <section priority="2">
        <segment start="smpte=00:03:07:15" end-"smpte=00:03:13:28"</pre>
priority="2">
         <dominant-data start="smpte=00:03:08:12" end-"smpte=00:03:</pre>
10:201/>
       <segment start="smpte=00:03:13:29" end :*smpte=00:03:21:28"</p>
priority='2'>
         <dominant-data start="smpte=00:03:15:10" and -*smpte=00:03:</pre>
18:03"/>
       </segment>
       <segment start="smpte=00:03:21:29" end="smpte=00:03:33:15"</p>
unority="2">
         <dominant-data start="smpte=00:03:22:08" end="smpte=00:03:</pre>
25:02"/>
       </secments
        caegment start="ampte=00:03:33:16" end="ampte=00:03:47:00"
µriority="2">
         <dominant-data start="smpte=00:03:35:09" end="smpte=00:03:</pre>
38:21"/>
       </re>
       <segment start="smpte=00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14"</pre>
uriority="2">
         <dominant-data_start="smpte=00:03:48:00" end="smpte=00:03:</p>
51:17%
       </secments
       csegment start="smpte=00:03:58:15" end="smpte=00:04:12:2/"
µrlority="2">
         <dominant-data start="smpte=00:03:59:02" end="smpte=00:04:</pre>
       </segments
     </section>
     <section priority="3">
       <segment start="smpts=00:04:12:28" end="smpts=00:04:20:01"</p>
priority="3"
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.ip/DMV/dmp14.</p>
glf"/>
         cdominant-data_locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMA/dma14,
```

【図39】

mp3"/>

</contents>

```
物理内容記述データの DTD の一例
<?xmi version > 1.0°?>
«IENTITY %
                iyyes "(audio|video|sudiovideo)">
√IENTITY %
<!ENTITY % formats '(mpeg1-system|mpeg1-video|mpeg-audio|mpe
g2-pe|mpeg2-ts|mpeg2-video)">
<IEL::MENT contents
                           (medianbject+)>
                                        CDATA
CDATA
                                                      #REQUIRED
<!ATTLIST
            contents
                           contents-id
                           title
                                                      #REQUIRED
                           runtime
                                         NMTOKEN
                                                      #REQUIRED>
                           EMPTY>
dELI:MENT mediaoblect
dATTLIST mediaobject
                           id
                                         CDATA
                                                      #REQUIRED
                           type
                                         %Npes:
                                                       'audiovideo'
                                        %formats;
NMTOKEN
                           format
                                                      #REQUIRED
                                                      #HEQUIRED
                                         CDATA
                                                      #HEQUIRED>
                           locator
物理内容記述データの XML 文書の一例
<?mil version='1.0' encoding='euo/p'?>
⊲DOCTYP:: contents SYSTEM "http://mserv.trl.mel.co.jp/SMML/progra
m06.dtd">
<contents contents-id="urn:upi:mai:12345" title="大相撲" runtime="11:4
2">
 <mediaobject id="mobj-0.1" typo="audiovideo" format="mpeg1-system"</pre>
               '1" locat
                       or="sumou01.mpg"/>
 <madisobject id="mobj-02" type="audioideo" format="mpeg1-system" seq="2" locator /sumou02.mpg"/>
```

【図15】

```
</segment
     </section>
     <segment start="smpte=00:04:20:02" and "smpte=00:04:31:05"</p>
µriority='4'>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp15.</p>
gif/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma15.</p>
mp3°/>
       </reacinemb
        csegment start="smpte=00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:26"
priority="4">
         <dominant-data locator="http://msen.ctrl.mei.co.jp/DMV/dmp16.</p>
gif'/>
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma16.</p>
/mp3°/>
       </segment>
       <segment start="smpte=00:04:34:29" end="smpte=00:04:37:06"</p>
priority="4">
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp17.</p>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma17.</p>
mp3"/>
       </segment>
     </sections
    <section priority="5">
       <segment start="smpte=00:04:37:07" end="smpte=00:04:57:05"</p>
priority="5">
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp18.</p>
gif/>
         <dominant-data_locator="http://mserx.trl.mei.co.jp/DMA/dme18.</p>
mp3°/>
      </segment
     </section>
     <section priority="5">
       <segment start="smote=00:04:57:06" end="smpte=00:06:00:02"</p>
priority="5"
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp19.</p>
alf/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma19.
:np31/>
      </segment>
      <segment start="smpte=00:05:00:03" end :"ampte=00:05:02:05"</p>
priority="4">
```

【図16】

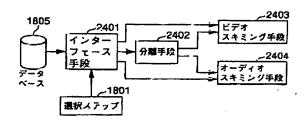
```
<dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp?0.</p>
gif"/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma?0.</p>
inp3"/>
        </seginent>
     </section>
     <section priority="2">
        csegment_start="smpte=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:18"
<"criority="2">
          <dominant-data start="smpte=00:05:03:02" end :"smpte=00:05:</p>
02:20"/>
       </seament>
     </section>
     csection priority="4">
       <segment start="smpte=00:05:04:17" end="smpte=00:05:13:25"</p>
priority="4">
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp21.</p>
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.ip/DMA/dma21.</p>
       </segment>
         segment_start="smpte=00:05:13:26" end="smpts=00:05:17:01"
priority="4">
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp22.</p>
gH*/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma22.</p>
:np3"/>
       </segment>
       csegment start="smpte-00:05:17:02" end="smpte=00:05:23:21"
priority="3">
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp23.</p>
oit/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.ip/DMA/dma23.</p>
mp3°/>
       </secments
          egment_start="smpte_00:05:23:22"_end="smpte=00:05:44:15"
priority="4">
         <dominant-data locator="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp24.</p>
alf/>
         <dominant-data_focator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma24.</p>
mp3°/>
       </re>
       <segment start="smpte=00:05:44:16" end="empte=00:05:50:2/"</p>
priority="4">
```

【図17】

```
<dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp25.</pre>
gif/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina25.</p>
mp3"/>
        </regment>
        <segment start="smpte=00:05:50:28" and :"smpte=00:06:08:15"</p>
priority= 4">
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp26.</p>
gif/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma26.</p>
mp3"/>
        csegment start="smpte=00:06:08:16" end :"smpte=00:08:18:05"
priority="4">
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dinp27.</p>
gif/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dina27.</p>
       </segment>
        csegment start="smpte=00:06:18:06" and "smpte=00:08:24:04"
priority="4".
          <dominant-data start="smpte=00:06:18:25" end :"smpte=00:06:</p>
20:17"/>
       </sequinent>
       <segment start="smpte=00:06:24:06" end :*smpte=00:06:41:04"</p>
priority="4">
         <dominant-data start="smpte=00;06:25:01" end_"smpte=00:06:</p>
30:11'/>
       </segment>
     </sections
  </section>
   <s∻ction caption ≥"力士2对力士3" priority="4">
     <section priority="4">
       <segment start="smpte=00:06:18:05" end "smpte=00:07:00:24"</pre>
priority="4">
         <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp28.</p>
gif"/>
         <dominant-data_locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMA/dma28,</p>
:np3"/>
       </segment>
     </section>
    <section priority="3">
       <segment start="smpte=00:07:00:25" end :smpte=00:07:15:21"</p>
priority="3">
```

【図45】

【図47】



【図46】

fd="mobj-01" start="smpte=00:01:00:29" start="smpte=00:04:20:02" start="smpte=00:05:04:17" start="smpte=00:00:00:00" start="smpte=00:03:02:26" id="mobj-02" start="smpte=00:03:54:22"	evid="ampb==00;01:14:14" evid="ampb==00:06:02:06" evid="ampb==00:06:41:04" evid="ampb==00:00:42:24" evid="ampb==00:03:33:27" evid="ampb==00:04:23:17"
---	--

【図18】

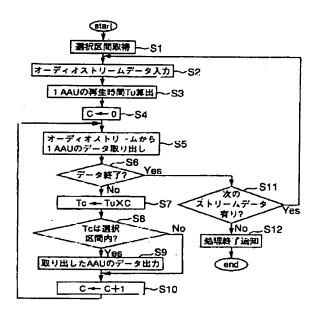
【図19】

</segment> :segment_start="sinpte=00:08:39:06"_end="smpte=00:08:47:06" priority="2": <dominant-data locator="http://mserv.trl.moi.co.jp/DMV/dinp34</p> oif/> <dominant-data_locator="http://mssrv.trl.mei.co.jp/DMA/dma34.</p> mp3"/> </sequinent> segment start="smpte=00:08:47:07" end :"smpte=00:09:03:27" priority="2"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp35.</p> giff/> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma35.</p> mp3"/> </segment> csegment start="smpte=00:09:03:28" end :*smpte=00:09:07:20" priority="2"> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp36.</p> gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma36.</p> mp3*/> </seginent> </section> <section priority="3"> <segment start="smpte :00:09:07:21" end="smpte=:00:09:16:26"</p> priority="3" <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp37.</p> gif/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma37.</p> mp3"/> </seament> csegment_start="smpte :00:09:16:27" end="smpte=00:09:20:25" priority="3"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp38.</p> gif/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma38.</p> mo3"/> </seament> </section> <section priority="4"> <segment start="smpte 00:09:20:28" end="smpte=00:09:22:2/"</p> priority="4" <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp39.</p> alt'/>

【図49】

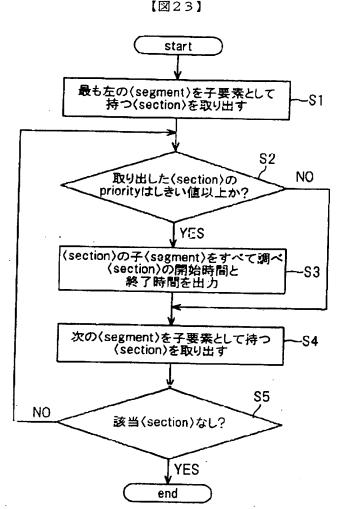
id="mobj-01" end="ampte=00:01:14:14" end="ampte=00:01:14:14" end="ampte=00:00:02:08" end="ampte=00:00:02:08" end="ampte=00:00:02:08" end="ampte=00:00:04:10" end="ampte=00:00:41:04" end="ampte=00:00:41:04" end="ampte=00:00:41:04" end="ampte=00:00:42:04" end="ampte=00:00:42:24" end="ampte=00:00:33:22" end="ampte=00:00:33:22" end="ampte=00:00:42:31"

【図52】



【図20】

<dominant-data locator="http://meerv.trf.mei.co.jp/DMA/dma39.</p> mp3"/> </segment> c/section> priority='5' <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp40.</p> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma40.</p> mp3°/> </segment> </section> <eection priority='4'> <sogment start='smpte=00:09:48:12' end='smpte=00:09:51:27'</p> priority="4"> <doi/ninarit-data locator : "http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp41.</p> alf's <dominaut-data_locator~Thttp://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma41.</p> mp3"/> </segment> </section> <section priority :"3"> <segment start="smpte=00:09:51:28" end="smpte=00:09:5/:01"</p> priority="3"> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/drnp42.</p> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.msl.co.jp/DMA/dma42.</p> mu3"/> </seament> csegment start="smpte=00:09:67:02" and :"smpte=00:10:12:21" priority="3"> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp43.</p> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma43.</p> mj:3"/> </segment> </section> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp44.</p> gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma44.</p>



【図54】

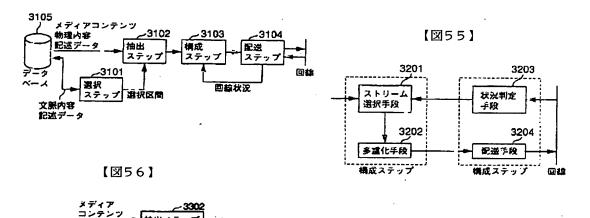
抽出ステップ

選択ステップ

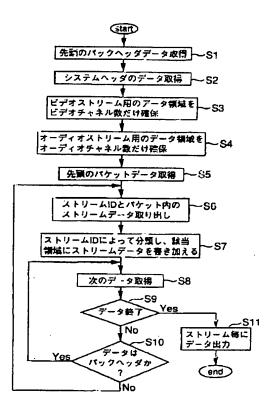
選択区間

文熙内容

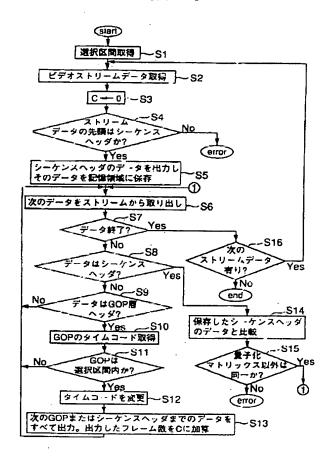
記述データ

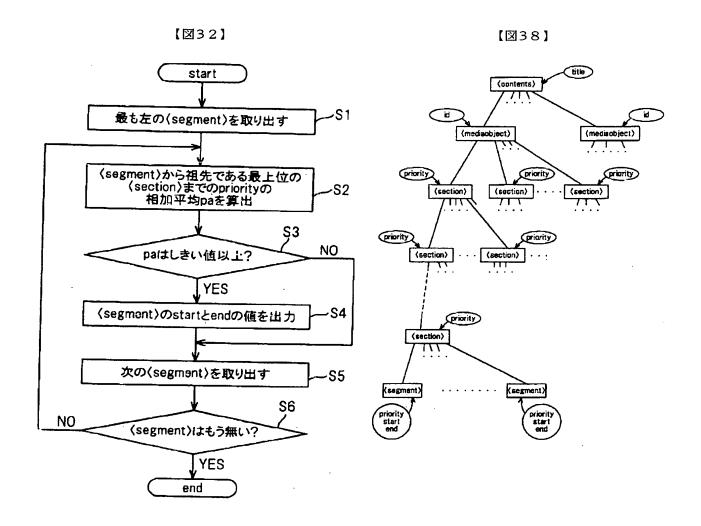


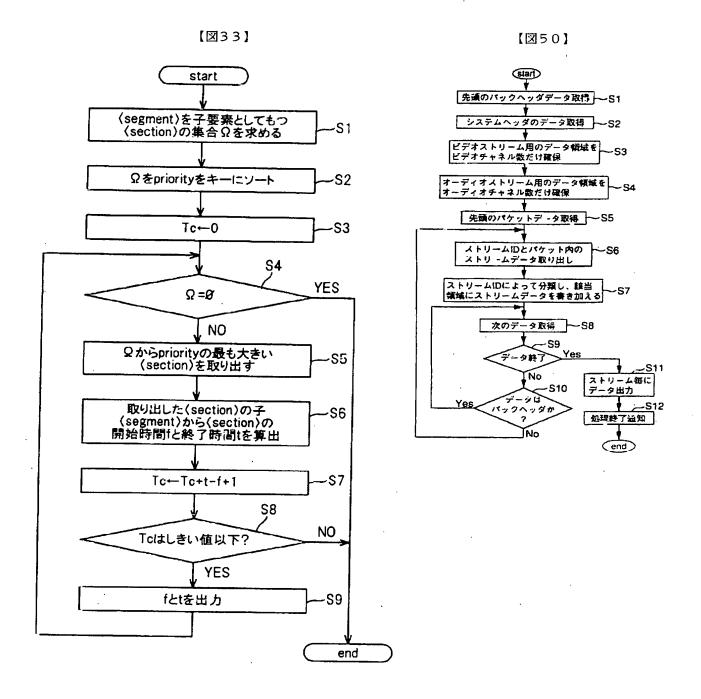




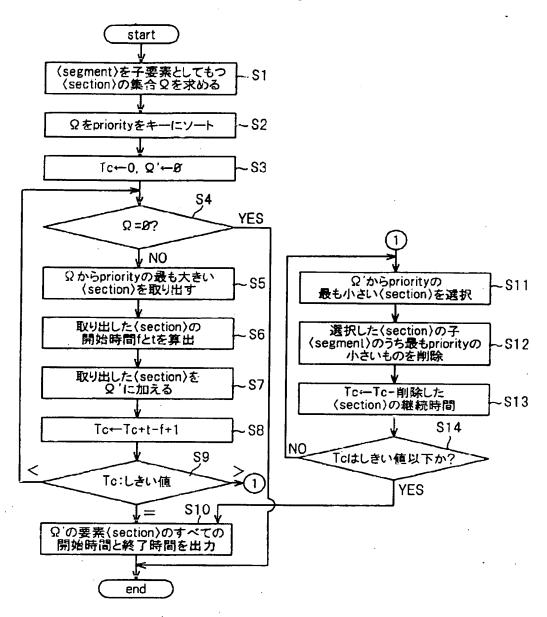
【図26】







【図35】



【図66】

【図40】

文脈内容記述データの DTD の一例 <?xml version :*1.0*?>

!!LEMENT</td <td>contents</td> <td>(mediaobject</td> <td>+)></td> <td></td>	contents	(mediaobject	+)>	
< ATTLIST	contents	contents id	CDATA	#REQUIRED
		tite	CDATA	#REQUIRED
		runtime	NMTOKEN	#REQUIRED:
<ielement< td=""><td>mediaobject</td><td>(section:)></td><td></td><td></td></ielement<>	mediaobject	(section:)>		
<iattlist< td=""><td>mediaobject</td><td>id</td><td>CDATA</td><td>#REQUIRED:</td></iattlist<>	mediaobject	id	CDATA	#REQUIRED:
<iel::ment< td=""><td>section</td><td colspan="3">(section: sogment+)></td></iel::ment<>	section	(section: sogment+)>		
d	section	caption	CDATA	#MP! JED
		priority	NIMITOKEN	#REQUIRED:
<iel: iment<="" td=""><td>segment</td><td>EMPTY></td><td></td><td></td></iel:>	segment	EMPTY>		
<iattust< td=""><td>seument</td><td>stert</td><td>CDATA</td><td>#REQUIRED</td></iattust<>	seument	stert	CDATA	#REQUIRED
	•	end	CDATA	#REQUIRED
		priority	NMITOKEN	#REQUIRED>
		•		

文脈内容記述データの XML 文書の一例

<?xmi version="1.0" encoding="euc-jp"?>

<!DOCTYP:: contents SYSTEM "http://mserv.trl.mel.co.jp/SMM1/progra.</p> m07.dtd">

<contents contents-id="um:upi:mel:12345" title="大相撲" runtime="11:42

<mediaobject ld="mobj-01">

<section caption="力士0対力士1" priority="5">

<section priority="1">
<section priority="1"

<section priority="1">
<section priority priority="1"/>

<segment start="smpte=00:00:04:18" end="smpte=00:00:09:08"</pre> priority="1"/>

</section>

csection priority="2">

<segment start="sinpte=00:00:09:09" end="smpte=00:00:14:13"</p> priority="2"/>

</section>

<section priority="3">

<segment start="sinpte=00:00:14:14" end="smpto=00:00:19:19"</p> priority="3"/>

</section>

<section priority="1">

【図41】

<segment start="sinpte :00:00:19:20" end="smpte=00:00:22:19"</pre> priority="1"/>

</section>
<section priority="3">

<segment start="smpte 00:00:22:20" end="smpte=00:00:28:10"</p> priority="3"/>

<segment start="sinpte=00:00:28:11" end="smpte=00:00:30:28"</pre>

<segment start="simpte=00:00:30:29" end="simpte=00:00:43:11"
priority="3"/>

</section>

<pr

</soction>

<section priority :"3">

<segment start="smpte=00:00:48:21" erid="sinpte=00:00:57:09"</p> priority=3 />

</section>

<section priority *2">

<segment start="smpte=00:00:5/:10" end="sinpte=00:01:00:28"</p>

priority="2"/>

</section> <section priority="4">

<segment start="smpte=00:01:00:29" erid="sinpte=00:01:14:14"</p>

priority='4'/> </aaction>

<section priority="2">

<segment start="smpte=00:01:24:21" and="sinpte :00:01:39:26"
priority="3"/>

</section>

<section priority="2">

<segment start="smpte=00:01:39:27" end="smpte :00:01:52:09"</p>

priority="2"/>

<segment start="smpte=00;01;52;10" end="smpte :00;02;02:16"
priority :*2"/> <segment start="smpte=00:02:02:17" end="smpte=00:02:31:09"</pre>

priority-"2"/> <segment start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:47:18"

priority "3"/>

【図42·】

</section> ceection priority="1"> csogment start="empte=00:02:47:19" and="empte=00:02:59:03" priority="1"/> <segment start="smpte=00:02:59:04" end="smpte=00:03:07:14"</pre> priority='1"/> </section> <section priority="2"> <segment start="sinpte=00:03:07:15" end='smpte=00:03:13:28"</p> priority="2"/> <segment start="sinpte=00:03:13:29" end="smpte=00:03:21:28"</p> priority="2"/> <segment start="smpte 400:03:21:29" end="smpte=00:03:33:15"</p> priority="2"/> <segment start="smpte 00:03:33:16" end="smpte=00:03:47:00"</p> priority="2"/> segment start="smpte 00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14" priority="2"/> <segment start="smpte 00:03:58:15" end="smpte=00:04:12-27"</p> priority="2"/> </soction> <section priority :"3"> <segment start="smpte=00:04:12:28" erid="smpte=00:04:20:01"</p> priority="3"/> </section> <section priority "4"> <segment start="smpte=00:04:20:02" end="smpte=00:04:31:05"</p> priority="4"/> <9egment start="smpte=00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:28"</p> priority='4'/> <segment start="smpte=00:04:34:29" end="smpte=00:04:37:06"</p> priority='4'/> </section> <section priority="5"> <segment start='smpte=00:04:37:07" end='smpte=00:04:67:05"</pre> priority="5"/> </section> <section priority="5"> <69gment_start="smote=00:04:57:08" end="smote=00:05:00:02"</p> priority="5"/> <segment start="empte=00:05:00:03" end="empte=00:05:02:06" priority-"4"/> </section> <section priority="2">

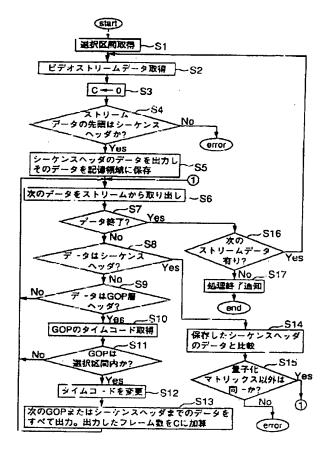
【図43】

```
csegment start="smpte=00:05:02:07" and : "smpte=00:05:04:16"
 priority="2"/>
      </sections
      <section priority='4'>
         ceagment_start="smpte=00:05:04:17" and="smpte=00:05:13:25"
 priority="4"/>
        <segment start="smpte=00:05:13:26" and="ampte=00:05:17:01"</p>
 priority='4'/>
        <segment start="smpte=00:05:17:02" end="smpte=00:05:23:21"
 priority='3"/>
        <segmant start="smpte=00:05:23:22" end="smpte=00:05:44:15"</p>
priority="4"/>
        <segment start="smpte=00:05:44:16" end='smpte=00:05:50:27"</p>
 priority="4"/>
        <segment_start="smpte=00:05:50:28" end="smute=00:08:08:15"</p>
priority="4"/>
        <segment start="smpte :00:06:08:16" end="smpte=00:06:18:05"</pre>
priority="4"/>
        <segment start="ampte 00:06:18:06" end="ampte=00:06:24:04"</pre>
priority="4"/>
<segment start='smpte 00:06:24:05" end='smpte=00:06:41:04"
priority="4"/>
      </soction>
    </section>
 </mediaobject>
 <mediaobject id="mobj-02">
   <section caption="力士2对力士3" priority="4">
     csection priority "4">
        <segment start="smpte=00:00:00:00" end="sinpte=00:00:42:24"</p>
priority='4'/>
     </aaction>
     <section priority *3*>
       <segment start="simpte=00:00:42:25" end="simpte=00:00:57:21"</p>
priority-"3"/>
     </soction>
<segment start="smpte=00:01:21:27" end="smpte=00:01:28:02"</p>
priority :"2"/>
       <segment start="smpte=00:01:28:03" and="smpte -00:01:35:17"
priority 21/>
       <segment start="smpte=00:01:35:18" end="smpte=00:01:43:21"</p>
priority-121/>
```

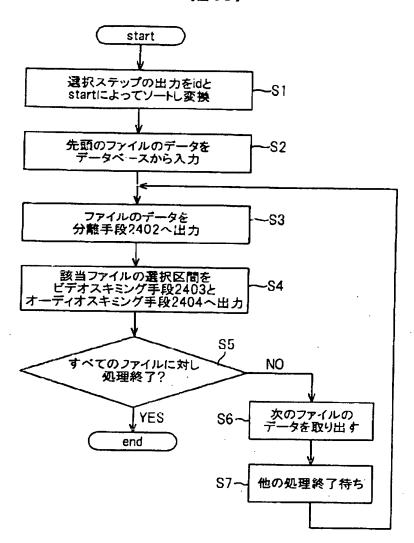
【図44】

<segment start="smpte=00:01:43:22" end -"smpte=00:02:00:02" .</p> priority="2"/> <segment start="smpte=00:02:00:03" and="smpte=00:02:21:06"</p> priority="2"/> <segment stärt="smpte=00;02:21:06" end="smpte=00:02:29:06"</p> priority="2"/> <segment start="sinpte=00:02:29:07" end="smpte=00:02:45:27"</p> <segment start="smpts=00:02:45:28" end="smpts=00:02:49:20" priority="2"/> priority='2'/> </section> <section priority="3"> csegment start="sinpte 00:02:49:21" end="smpte=00:02:58:26" priority="3"/> <segmont start="sinpte 00:02:58:27" end="smpte=00:03:02:25"</p> priority="3"/> </section> <section priority="4"> <segment start="smpte 00:03:02:26" end='smpte=00:03:04:27" priority="4"/> </saction> <section priority :'5'> <segment start="smpte 00:03:04:28" end="smpte=00:03:30:11"</p> priority="5"/> </soction> csection priority_'4"> <segment start="smpts=00:03:30:12" end="sinpts=00:03:33:27"</p> priority="4"/> ction> esection priority :"3"> <segment start="smpte=00:03:33:28" e.id="sinpte=00:03:39:01"</p> priority='3'/> <segment start="smpte=00:03:39:02" end="simpte 00:03:64:21" priority="3"/> </section> csection priority '4'> <segment start="smpte=00:03:54:22" end="smpte=00:04:23:17"</p> priority 4/> </section> <section priority-/'3'> <segment start="smpte=00:04:23:18" end="smpte=-00:06:10:17"</p> priority :"3"/> </siction> <section priority="1">

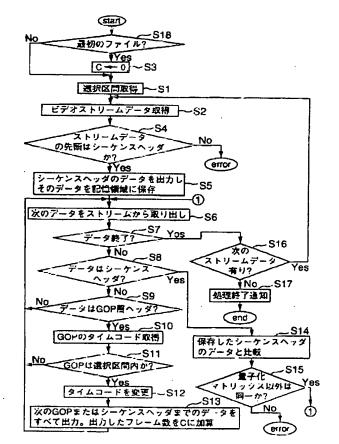
【図51】



【図48】



【図53】



【図58】

文献内容記述データを XML で記述するための DTD <?xml version :*1.0*?>

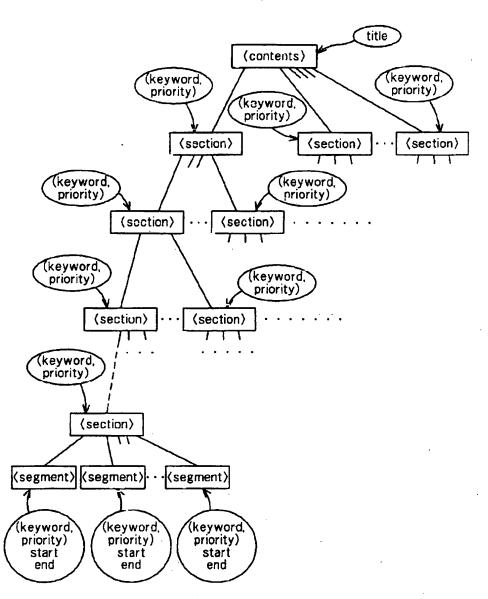
LHMENT</th <th>contents contents</th> <th>(section:)> contents-id title</th> <th>CDATA CDATA NM FOKEN</th> <th>#REQUIRED</th>	contents contents	(section:)> contents-id title	CDATA CDATA NM FOKEN	#REQUIRED
		runtime	MMIOVER	#REQUIRED>
< EL::MENT	section	(pointofview)	. (section+ise	ament+))>
< ATTLIST	section	caption	CDATA	#IMPI JED>
< EL: MENT	segment	(pointofview*	1>	
< ATTUST	seyment	start	CDATA	#REQUIRED
	_	end	CDATA	#REQUIRED>
EL:MENT</td <td>pointofview</td> <td>EMPTY></td> <td></td> <td></td>	pointofview	EMPTY>		
	pointatview	keyword	CDATA	#REQUIRED
		priority	NMTOKEN	#REQUIRED>

DTD による文服内容記述データの XML 文書の 一例 <7xml version="1.0" encoding="euc-jp"?> <DOCTYPE contents SYSTEM "http://mserv.trl.mei.co.jp/SMM! /progra m02.dtd">

<segment start="smpte=00:00:09:09" end="smpte=00:00:14:13">

</segment>

【図57】



【図59】

</sections <section> <pointofview keyword="カセの" priority :"3"/> <pointofview keyword="カモ1" priority :"3"/> <segment start="empte 00:00:14:14" end="sinpte=00:00:19:19"> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="3"/> </segment> <segment start="smpte :00:00:19:20" end="smpte=:00:00:22:19"> <pointofview keyword="力士 0" priority="1"/> </re> <segment start="empte -00:00:22:20" end="smpte=00:00:28:10"> </segment> /section> caction> cpointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士4" priority="2"/> </segment> <segment start="smpte_00:00:30:29" end="sripte=00:00:43:11"> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 4" priority="1"/> </section> <pointoiview keyword="力士0" priority¬"3"/> <pointsiview keyword="力士1" priority="3"/> <segment start="smpte 00:00:43:12" and="empte=00:00:46:20"> <pcintofview keyword="力士0" priority="3"/> <pcintofview keyword="力士1" priority="3"/> </segment> </aection> <pointoiview keyword="カ t 0" priority="4"/> <segment staria='smpte -00:00:46:21" end='simpte=00:00:57:09'> <pointofMew keyword="力士0" priority="4"/> </secment>

【図60】

```
cpointoiview keyword="力と0" priority="3"/>
  <pointoiview keyword="カ じ 1" priority="3"/>
  <segment start="smpte 00:00:57:10" end="smpte=00:01:00:28">
  </ri>
dncmyee⟨>
</section>
<noion>
  <pointoiview keyword="四股名" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="力士 0" priority="6"/>
  <pointofview keyword="カ と 1" priority :"5"/>
  <segment start="smpte 00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14">
</section>
<section>
  <pointofview keyword="力士 0" priority :"2"/>
  <pointoiview keyword="力七1" priority="2"/>
  <segment start="smpte 00:01:14:15" end="sinpte=00:01:24:20">
</segment>
  <pointoiview keyword="対吸成績" priority="3"/>
  <pointoiview keyword="力士 0" priority :"4"/>
  <pointoiview keyword="カセ1" priority :"4"/>
  <segment start="smpte 400:01:24:21" erid="smpte=00:01:39:26">
</section>
  <pointofview keyword="カモの" priority :"4"/>
  <pointoiview keyword="カセ1" priority :'4'/>
  <segment_start="smpte=00:01:39:27" end="smpte=00:01:52:08">
    <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士 1" priority="1"/>
  <ncmpes/>
  <segment start="smpte 00:01:52:10" end="sinpte=00:02:02:16">
    <pointofview koyword="力士 0" priority="4"/>
  <Begment starb="smpte=00:02:02:17" end="smpte=00:02:31:09">
<pointofview koyword="力士 0" priority="4"/>
<pointofview koyword="力士 1" priority="4"/>
  </r>
  csegment start="empte -00:02:31:10" end="empte=00:02:47:18">
    cpointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
```

【図61】

</segment> </ri> csections <pointofview keyword="力士 ?" priority="2"/> <segment start="smpte=00:02:47:19" end="smpte=00:02:59:03> </segment> </section> <section> <pointofview keyword="力士5" priority="2"/> <segment start="sinpte=00:02:59:04" end="smpt==00:03:07:14"> </segment> </section> csection> <pointofView keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="3"/> <segment start="smpte=00:03:07:15" end="smpte=00:03:13:28"> <pointofview keyword='力士 0' priority='3'/> <pointoMew keyword='力士1' priority='3'/> </segment> <segment start="smpte=00:03:13:29" end="smpte=00:03:21:28"> <pointofview keyword="方士 0" priority="4"/> c/segmont> <segment start="smpte=00:03:21:29" end="smpte=00:03:33:15"> cpointofview keyword="力士 1" priority="4"/> </r> dnement> <segment start="smpte-00:0x:33:16" and="smpte-00:03:47:00"> cycintofview keyword="力士 0" priority="4"/> <pointofview keyword="方士1" priority="4"/> <necestary <segment start="smpte-00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14"> <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/> </re> <segment start="smpte 400:03:58:15" end="smpte=00:04:12:27"> <pointofview keyword="力士1" priority="4"/> </segment> </section> «section» <pri>cpointofview keyword="力士0" priority :"5"/> <pointofview keyword="力士 1" priority :"5"/> <segment start="smpte 00:04:12:28" end="smpte=00:04:20:01"> <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/>

【図62】

```
</seament>
   <segment start="smute=00:04:20:02" end--"smpte=00:04:31:06">
    <pointofview keyword :"力士 0" priority="4"/>
   </eegment>
  <segment start="smpte=00:04:31:06" end "smpte=00:04:34:26">
    <pointofview keyword--*力士 1* priority=*4*/>
  </segment>
  <sogment start="sinjub=00:04:34:29" end="smpto=00:04:37:06">
    <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
  </segment>
  <sogment start="smpte=00:04:37:07" end="smpte=00:04:57:05">
<pointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
    <pointofview keyword="力士1" priority="5"/>
  </segment>
  <sogment start="sinpte=00:04:57:06" end="smute=00:06:00:02">
    cpointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
  </segment>
  <segment start="smpte=00:05:00:03" end="smpte=00:05:02:06">
    cpointofview keyword='力士0" priority='5"/>
    <pointofview keyword="力士1" priority="5"/>
  </segment>
</aection>
<Bection>
  <segment start="smpte=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:16">
  </eeqment>
</section>
<section>
  <pointoiview keyword="カ と 0" priority="6"/>
  csegment start="smpte 40:05:04:17" end="sinpte=00:05:13:25">
    <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
  </re>
  <segment_start="smote_00:05:13:26" end="smote=00:05:17:01">
    <pointofNew keyword="力士0" priority="5"/>
  </seyment>
  <segment stait="smpte i00:05:17:02" end="smpte=00:06:23:21">
    <pointofNew keyword="力士0" priority='4"/>
  </segment>
</section>
«section»
  <pointpiview keyword="ビデオ" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="カナ0" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="力士1" priority="4"/>
 <segment start="empte 40:06:23:22" Brid="sinpte=00:05:44:16">
```

【図63】

```
</segment>
     cseginent start :*smpte=00:05:44:10* enul**smpte=00:05:60:27*>
       <pointofview keyword="ピデオ" priority="4"/>
      cpointofview keyword="力士0" priority *5"/>
cpointofview keyword="力士1" priority *4"/>
     deament>
    <segment start="smpte=00:05:50:28" end="smpte=00:06:06:15">
<pointofview keyword="ピデオ" priority="4"/>
<pointofview keyword="カ土 0" priority="4"/>
      <pointofview keyword 小力士 1" priority="4"/>
    </secriposs
    <segment start="smpts=00:06:08:16" end="smpts=00:06:18:05">
      <pointofview keyword "ピデオ" priority="4"/>
      <pointofview keyword :*力士 0" priority="4"/>
      <pointofview keyword :"力士1" priority="4"/>
    </segment>
  </section>
  <section>
    <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
    <segment start="smute=00:06:18:06" end-"empte=00:06:24:04">
    <segment start="smute=00:08:24:05" and :"smpte=00:06;41;04">
    </segment>
 </section>
</section>
csection caption="カナ2メカナ3">
 <pointofview keyword="カ†2" µriority="5"/>
 <pointofview keyword="力士3" priority="6"/>
 <eection>
   <pointofview koyword="四股名" priority="4"/>
   cpointofview kayword="力士?" priority="5"/>
   <pointofview koyword="力士3" priority="5"/>
   <segment start="smute=00:06:18:05" end -"smpte=00:07:00:24">
    </segment>
 </section>
 <section>
   <pointofview koyword="対戦成績" priority="3"/>
   cpointofview keyword="力士 2" priority="4"/>
   <pointofview keyword="力士 3" priority="4"/>
```

【図64】

```
<segment start='smpte=00:0/:00:26' end='smpte=00:07:15:21'>
  </segment>
</section>
<aaction>
  <pointoiview keyword="力上0" priority="2"/>
  <segment start="empte=00:07:15:22" end="empte=00:07:39:26">
  </regment>
</section>
«saction»
  <pointoiview keyword="カ t 2" priority='4"/>
  <segment start='smpte -00:07:39:27' end="smpte=00:0/:48:02">
  </section>
<section>
  <pointoiview keyword="力士 2" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="力士3" priority="4"/>
  <segment start='smpte 400:07:48:03' erid='sinpte=00:07:53:17'>
</segment>
<section>
  <pointoiview keyword="力士3" priority="4"/>
  <segment start='smpte 400:07:53:18" and='sinpte=00:08:01:21">
  </seament>
</section>
csection>
  <pointoiview keyword="力士2" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="カセ3" priority="4"/>
  <segment start='smpte 00:08:01:22' end='smpte=00:08:18:02'>
    <pointofview keyword="力士?" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
  </segments
<segment start="smpte 00:00:18:03" enid="sinpte=00:08:39:05">
csegment start="smpte 00:00:18:03" enid="sinpte=00:08:39:05">
cyclintofview keyword="/力士 2" priority="4"/>
  </segment>
  csegment start="smpte 40:08:39:06" end="smpte=00:08:47:06">
    <pointofview iceyword="力士2" priority="4"/>
<pointofview iceyword="力士3" priority="4"/>
  </r>
 <segment start="smpte :00:08:47:07" end="sinpte=00:09:03:27">
    cintofview keyword="力士2" priority="4"/>
  </segmont>
  <segment stail="ampte=00:09:03:28" end="ampte=00:09:07:20">
```

【図82】



【図65】

```
</aecment>
   <sogment start="smitte=00:09:07:21" end="ampte=00:09:16:26">
     <pointofview keyword="力士 2" priority="4"/>
     cpointofview keyword="力士3" priority="4"/>
   </ri>
   <segment start="smpte=00:09:16:27" end="smpte=00:09:20:25">
     <pointofview keyword="力士 2" priority="4"/>
   <ncmpes/>
  <segment start='smpte=00:09:20:26' end="smpte=00:09:22:27">
     cpaintofview keyword="力士3" priority="4"/>
   </segment>
</section>
<section>
  <pointoiview keyword="カ t 2" priority="6"/>
  <pointoiview keyword="力 t 3" priority="5"/>
  <segment start='smpte_00:09:22:28" end='sinpte=00:09:48:11">
    <pointofview keyword="力士?" priority="5"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="5"/>
   </segment>
  <segment start="smpte-00:09:48:12" end="sinpte=00:09:51:27">
    <pointofview keyword="力士?" priority="5"/>
  </re>
  <segment_start="smpts-00:09:51:28" end="smpts-00:09:57:01">
    <pointofview keyword="力士?" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
   </sepinent>
  <segment starb='smpte 00:09:57:02' end="smpte=00:10:12:21">
    <pointofview keyword="力士?" priority="4"/>
  </r>
</sections
<section>
 <pointofview keyword="ビデオ" priority="4"/>
 <pointofview keyword="カナ2" priority "4"/><pointofview keyword="カナ2" priority "4"/>
 <segment start="smpte 00:10:12:22" end="smpte=00:10:41:17">
<pointotview kayword="ビデオ" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士?" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
 </secinent>
</section>
<section>
 <pointofview keyword="カナセ" priority="6"/>
```

【図67】

文脈内容記述データを XML で記述するための DTD

<?xml version="1.0"?>

```
<!ELEMENT contents
                        (section+)>

√ATTUST contents

                        contents id
                                   CDATA
                                                #REQUIRED
                                               #REQUIRED>
                                   CDATA
NMTOKEN
                        tifle
                        runtime

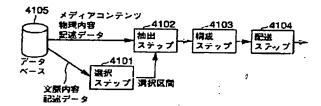
√ELEMF:NT section

                        (paintafview
                                   ((+tnempset+notton+))>
⊲ATTUST
           section
                        caption
                                   CDATA
<|ELEM:NT segment
                        (pointof)
                                   dominant
TRITTAD
                        start
                                   CDATA
                                               #REQUIRED
                        end
                                   CDATA
                                                #R: QUIRED>
<|ELEMPINT pointofMew
                       EMPTY>
<| ATTUST
                       keyword
                                   CDATA
                                               #R: QUIRED
                       priority
                                   NMTOKEN
                                               #R::QUIREU>
<!ELEMEN ( dominant-data EM: 'TY>
⊲ATTLIST
           dominant-data frame-no
                                   NMTOK:N
                                               #IMPLIED
                       start
                                   CDATA
                                               #IMPLIED
                       end
                                   CDATA
                                               #IMPLIED
                                   CDATA
                       locator
                                               #IMPLIED>
```

```
DTD による文脈内容記述データの XML 文書の一例

<pr
m04.dtd'>
 coordants contents-id="um:upl:nhic12345" title="大相撲" runtime="11:42">
   <section: caption="力士 0 対力士 1">
      <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
      <pointofview keyword="力士 1" priority="5"/>
      <section>
         <pointatview keyword="力士 4" priority="1"/>
         <segment stärt="smpte=00:00:00:00" end="empte=00:00:04:17">
            ◆Polititulview keyword="カ士 4" priority="1"/>
            cdominant-data
locatur="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp01.gff"/>
            <dominant-data
locator :"http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dme01.mp3"/>
        </segment>
      </pactions
```

【図86】



【図68】

 <seg:nent start="smpts=00:00:04:18" end="smpte=00:00:09:08"> cdominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp02.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma02.mp3"/> </segment> </section> <section> <pcintoMew keyword <*方士 0* priority="4*/> <segment start="arrivte=00:00:09:09" end="arripte=00:00:14:13"> <domina: it-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp03.gff"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma03.mp3"/> </segment> <section> <pointoiview keyword="力士 0" priority="3"/> 中ointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="3"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp04.gif"/> cominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina04.mp3"/> </sepinant> <segment start="ampte=00:00:19:20" end="ampte=00:00:22:19"> dominant-data locator="http://msarv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp05.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma05.mp3"/> </segment> <segment start="smpte=00:00:22:20" end="smpte=00:00:28:10"> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> pointofflew keyword="力士 1" priority="3"/> cdominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp06.gif7/> cdominant-data locable: "http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma06.mp3"/> </segment>

【図69】

</section> caections <pointofview keyword 小力士 0" priority="3"/> <pointof/iew keyword "力士 4" priurity="2"/> <35gment start="smpts=00:00:28:11" end="smpte=00:00:30:28"> <pointofview keyword="カナ 0" priority="3"> <pointofviow keyword="カモ4" priority="2"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/i3MV/dm;/07.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma07.mp3"/> </segment> <9egmant start :*smpte=00:00:30:29* end=*smpte=00:00:49:11*> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 4" priority="1"/> <dominant-data start : 'smpte=00:00:31:20" end="smtpe=00:00:35:06"/> </segment> </soction> <pointofview keyword="力士 0" priority - "3"/> ointofview keyword="力士 1" priority_"3"/> <segment start="smptb=00:00:43:12" end="smptb=00:00:46:20"> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> ointofview keyword="力士1" priority="3"/> cominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp08.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma08.mp3"/> </sequinent> </section> <section> <pcintofMew keyword="力士 0" priority="4"/> <segment start="sinpte=00:00:46:21" end="smpte=00:00:57:09"> - pointofview keyword="力士 0" priority="4"/> <dominant-data start="sinpte=00:00:47:00" end="smpte=00:00:50:03"/> </segment> <section> <pointofview keyword="力上 0" priority="3"/> <pointofview keyword="カ と 1" priority="3"/> <9egment start="smpte <00:00:57:10" end="smpte=00:01:00:28">

【図70】

ointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointailview keyword="力士 1" priority="3"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp09.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/OMA/dma09.mp3"/> </segment> </section> <section> <pointofview keyword="凹股名" priority="4"/> <pointofview keyword¬"力士 0" priority="6"/> cpok itoMew keyword "力士1" priority="5"/> <segment start="smpte=00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14"> <pointofview keyword="力士 1" priority="5"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/UMV/dinp10.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.rnel.co.jp/DMA/dme10.mp3"/> </re> </r> <section> opintofulew keyword="力士 0" priority :"2"/> <pointofNew keyword="力士 1" priority :"2"/> <segment start="smpte=00:01:14:16" end="smpte=00:01:24:20"> <dominant-data</p> <dominant-data end="smpte=00:01:19:03"/> </segment> </sections csection> <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/> <seyment start="smpts=00:01:24:21" end="smpts=00:01:39:26"> <pointofview keyword="对眼成績" priorliy="3"/> cpointoiview keyword="力士 0" priority="4"/> <pointoiview keyword="力士 1" intority="4"/> <dominant-data locator-- "http://meerx.trl.mei.co.jp/DMV/dmp11.gif"/> cdominant-data locator : "http://mserv.trl.mal.co.jp/DMA/dma11.irp3"/>

【図71】

```
</ri>
      </section>
      <section>
        qiointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
        quointofview keyword="力士 1" priority="4"/>
        <segment start="smpte=00:01:39:27" end="smpte=00:01:52:09">
          <pointofview keyward="カ上 0" priority="4"/>
          <pointofview keyword="##" t 1" priority="1"/>
          <dominant-data
 locator="http://mserv.trl.mci.co.jp/DMV/dmp12.gif"/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mel.co.lu/DMA/dm-i12.mp3"/>
       </seyment>
       <segment start -*smpte=00:01:52:10* evid=*smpte=00:02:02:16*>
<pointofview keyword=*カ士 0* priority=*4*/>
         <dominant-data
                                              start - 'ampte=00:01:52:20'
end="ampte=00:01:65:10"/>
       </r>
decoments
       <segment start="smpte=00:02:02:17" end="smpte -00:02:31:09">
         cocintofview keyword="力士 0" priority="4"/>
         <pcintofview keyword='力士1' priority='4'/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp13.gif"/>
         <dominant-data</p>
locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma13.mp3"/>
       </segment>
       <segment start="smpto=00:02:31:10" end="empte=00:02:4/:18">
         cdominant-data
                                              start="smpts=00:02:31:20"
end : smpte=00:02:38:11 1/>
    </segment>
     csaction>
       <pointofview keyword="力上2" priority="2"/>
       <segment start="smpte=00:02:47:19" end="smpte
                                                       -00:02:59:03>

    cpointoiview keyword="力士 2" priority "2"/>

<dominant-data
end="empte=00:02:48:02"/>
                                             start="sinpte=00:02:47:26"
    </segments
    «section»
      <pointofview keyword="力 t 6" priority="2"/>
      <segment start="smpte=00:02:59:04" end :"empte=00:03:07:14">
```

【図72】

<pointofview keyword="力士 5" priority="2"/> <duminant-data start="simple=00:02:59:10" end="smpte=00:03:02:12"/> </ri> </section> œectior⊳ cpointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofMew keyword="カ t 1" priority="3"/> <eegment start="sumpts=00:03:0 /:15" and="sumpts=00:03:13:28"> <points/Maw keyword="カ士 0" priority="3"/> </segment> cpointofMow keyword="力士 1" priority="3"/> <doi:nine.e-data start="smote=00:03:08:12" end="smpte=00:03:10:20"/> </segment> <segment start-"smpte=00:03:13:29" end="ampte=00:03:21:28"> <pointofview keyword="カモ 0" priority="4"/> </segment <dominant-data start="smpts=00:03:15:10" end="smpte_00:03:18:03"/> </segment> <segmant start -*smpte=00:03:21:29* end=*smpte=00:03:33:15*> <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/> <dominant-data start :*smpte=00:03:22:08* end="empte=00:03:25:02"/> </segment> <necestary <segment start="smpte=00:03:35:16" end="smpte .00:03:47:00"> <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/> <domi: sant-data start="smote=00:03:35:09" end="smpta=00:03:38:21"/> </segment> <segment start="sm_t/to=00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14"> <pointofMew keyword 市力士 0" priority="4"/> <dominant-data 8tart="smoto=00:03:48:00" end="smpte=00:03:51:17"/> </ri> <segment start="sinpta=00:03:58:15" end="smpta=00:04:12:27"> pointofview keyword="力士1" priority="4"/> </segment> <dominant-data start="empte=00:03:59:02" end-"smpte=00:04:01:07"/> </segment> ceection> <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/>

【図73】

```
<pointofview keyword="力士 1" priority="5"/>
        <segment start="smirte=00:04:12:28" end="smpte=00:04:20:01">
          <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
          <pointofview keyword="力士1" priority="4"/>
          <dominant-data
 locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp14.gif"/>
<dominant-deta
 locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma14.ms/3"/>
        <segment start="smpta=00:04:20:02" end="smpte=00:04:31:05">
         <pointoiview keyword="カ± 0" priority="4"/>
         cdominant-data
locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp15.gif"/>
         dominant-data
locator="http://meerx.trl.mai.co.jp/DMA/dma15.mu3"/>
        <segment start="smpte=00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:28">
         dominant-data
locator="http://mserv.trl.mai.co.lp/DMV/dmp16.gtf/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mai.co.jp/DMA/dma16.mp3"/>
       <segment start="smpte=00:04:34:29" end="smpte=00:04:37:06">
         <pointofview keyword="力士 0" priority :"4"/>
         <dominant-data
locator="http://nserv.trl.moi.co.io/DMV/dmp17.gif"/>
         <dominant-data
locatur="http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma1/.mp3"/>
       </egment>
<segmont start="smpte=00:04:37:07" end="smpte=00:04:57:05">
         <pointofview keyword="力士 0" priority :"5"/>
         <pointofview keyword="方士 1" priority :"5"/>
         <dominant-data
locator="http://inserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp18.gif"/>
<dominant-data
locator="http://inserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma18.inp3"/>
       <segment start="smpte=00:04:57:03" end="smpte=00:05:00:02">
         <pointofview keyword="方士 0" priority :"5"/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.msil.co.jp/DMV/dmp19.gif"/>
<dominant-data
```

【図74】

locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma19.mp3"/> <segment start="smpts=00:05:00:03" end="smpts=00:05:02:06"> cpointofview keyword="力士 0" priority="6"/> <pointofview keyword="力上 1" priority="6"/> cdominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp20.git"/> <doninara-data locator="http://mse.v.trl.mei.co.jp/DMA/dma20.mp3"/> </seament> </section> <section> <sogment start="smpte=00:05:02:0/" end="smpte=00:06:04:16"> <dominant-data start="smpte=00:05:03:02" end="smpte_00:05:02:20"/> </section> <pointoiview keyword="力士 0" priority :"5"/> <eegment start="smpte=00:05:04:17" end="smpte=00:05:13:25"> <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/> <dominant-data locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp?1.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma21.mp3"/> </segm>n⊳ <segment start="smpte=00:05:13:26" end="smpte=00:05:17:01"> <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp22.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma22.mp3"/> </segment> <segment start="smpte=00:05:17:02" end="ampte=00:05:23:21"> cpointofview keyword="力士 0" priority="4"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.msi.co.jp/DMV/dmp23.gtf"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.msi.co.jp/DMA/dma29.mp9"/> </eegment> <section> cpointoMew keyword="ピデオ" priority="4"/>

【図75】

```
<pointofview keyword="力士 0" µriority :"4"/>
        <pointotview keyword="力士 1" priority="4"/>
        <segment start="smpte=00:05:23:22" end="smpte=00:05:44:15">
          <pointofview keyword :"ピデオ" priority="4"/>
         <pcintofview keyword..*力士 0" priority="5"/>
          cpointofview keyword="力士 1" priority="4"/>
         <dominant-data
locator="http://msarv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp24.gif"/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma24.mp3"/>
       </segment>
<segment start='srnpte=00:05:44:16" end='smpte=00:05:50:27">
         <pointofMew keyword="ピデオ" priority="4"/>
         <pointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
         <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/>
         <dominant-data
iocator="http://meerv.tri.mel.co.jp/DMV/dmp25.gif"/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma25.mp3"/>
       </segment>
       <segment start="smpte=00:05:50:28" end="smpte=00:06:08:15">
         <pointofview keyword="ビデオ" priority="4"/><pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
         <pointof/lew keyword="力士 1" priority="4"/>
         edominant-data
locator="http://mserv.trl.mai.co.jp/DMV/dmp26.gif"/>
locator="http://mserv.trl.mpl.co.jp/DMA/dms26,mp3"/>
       </segment>
       <segment start="smpte=00:05:08:16" and="smpte=00:06:10:05">
         <pointoiview keyword="ピデオ" priority="4"/>
         <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
         <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/>
         <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mai.co.jp/DMV/dmp27.glf"/>
         <dominant-data
locatry="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMA/dma27.mu3"/>
    </segment>
    <section>
       <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
       <segment start="smpte=00:06:18:06" end="smpte=00:06:24:04">
         <dominant-data
                                              start="smpte=00:06:18:25"
```

【図76】

end='ampte 40:06:20:17"/> </ri> <segment stari="smpte=00:06:24:05" end="smpte=00:06:41:04"> <dominant-data start="smpte=00:06:25:01" end="smpte=00:06:30:11"/> </segment> </section> </section> <section caption="力士2对力士3"> <pointofview keyword="カ上: 2" priority="5"/> <pointofview keyword="力上3" priority="6"/> caection> <pointoiview keyword="P型胶名" priority="4"/> <pointofMew keyword='力士?' priority :'5"/> <pointofview keyword='力士 3' priority -"5"/> <segment start="smptb=00:06:18:05" end="smpte=00:07:00:24"> ointofview keyword="四股名" priority="4"/> cpointofview keyword="力士 2" priority="5"/> <pointofview keyword="力士3" priority="5"/> cdominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp28.gif"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma28.mp3"/> </section> <pointofview keyword="対策成績" priority="3"/> <pointofview keyword="力上 2" priority="4"/> <pointofview keyword="力士3" priority="4"/> <segment start="smpte=00:0/:00:25" end="smpte=00:07:15:21"> <pointoiview keyword="対戦成績" priority="3"/> <pointoiview keyword="力士 2" priority="4"/> <pointoiview keyword="力士 3" priority="4"/> cduminant-data locator :"http://inserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp29.gif"/> <duminant-data locator :"http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma29.mu3"/> </secment> </section> <section> <pointofview keyword="カモ0" priority="2"/> <segment start='smpte 00:07:15:22" end="smpte=00:07:39:26">

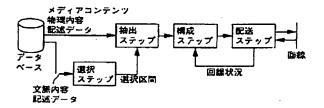
【図77】

```
<pointofview keyword="力士 0" priority="2"/>
         <dominant-data</p>
                                            start="smpte=00:07:15:05"
end="smpte=00:0/:18:23"/>
       </segment>
      /section>
     <section>
       <pcintofview keyword #力士 2" priority="4"/>
       <segment start="smpte=00:07:39:27" end="smpte
                                                     -00:07:46:025
         <pointofview keyword="カナ2" priority="4"/>
         <dominant-data
                                            start="smote=00:07:41:28"
end="smpte .00:07:49:01"/>
       </secment>
     </section>
     <section>
       cpaintofNew keyword='力士 2" priority='4"/>
       <pointoiview keyword="力士 3" priority="4"/>
       <segment sizut-"smpte=00:07:48:03" end="smpte-:00:07:53:17">
        <pointofview keyword="力士 2" priority="4"/>
        quointofview keyword="力士 3" priority="4"/>
        cdominant-data
tocator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp30.gif"/>
        cdominant-data
locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma30.mp3"/>
      </segment>
     </soction>
    <saction>
      -00:08:01:21">
        <pointofview keyword="力士 3" priority="4"/>
        <dominant-data
locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp31.gif"/>
        cdominant-data
locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma31.mp3"/>
    </segment>
    «Bection»
      <pointofNew keyword="力上 2" priority="4"/>
      <pointofview keyword="力士 3" priority="4"/>
      <a href="mailto:de:00:08:01:22" end="ampte=00:08:18:02">
        <pointoiview keyword="方士 2" priority="4"/>
        <pointoiview keyword="方士 3" priority="4"/>
        cdominant-data
```

【図96】

【図97】

locator - "http://inserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp32.glf"/>

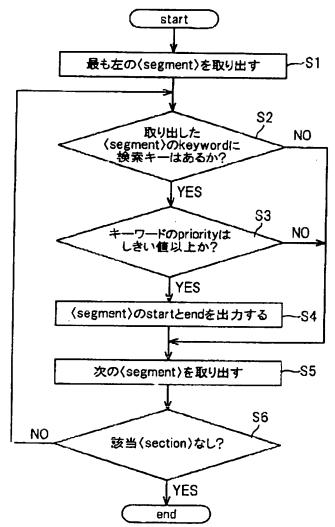


【図81】

locator="http://mserxtrl.mei.co.jp/DMA/dma43.mp3"/> start </sepinant> </section> csection> cpointofNew keyword="ビデオ" priority='4'/> 最も左の(segment)を子要素として ointofview keyword="力士 2" priority="4"/> 持つ(section)を取り出す cpointofview keyword="力士 3" priority="4"/> <segment start='smµts=00:10:12:22" end='smpts=00:10:41:17"> ointofview keyword="ピデオ" priority="4"/> S2 <pointofview keyword="力士 2" priority="4"/> NO 取り出した(section)の <pointofview keyword="力士3" priority="4"/> cdominant-data -keywordに検索キーはあるか?・ locator="http://mserv.tri.mei.co.jp/DMV/dmp44.glf"/> cdominant-data YES locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma44.mp3"/> **S3** </section> ワードのpriorityは NO <section> しきい値以上か? word="力士 ?" priority="5" <segment start="sinpte=00:10:41:18" end="smpte=00:11:28:1/"> **S4** <dominant-data YES locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp45.gif"/> cdominant-data 〈section〉を子〈sagment〉の locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma45.mu3"/> **最も左のものを取り出す** </segment> </ri> <section> **S5** <segment start="smpte=00:11:28:18" and="smpte=00:11:41:29"> cdominant-data end :*smpts=11:32:21*/> "18:11:00=clqme"=nate NO 取り出した〈sogment〉の keyword。検索キーはあるか? </segment> </aection> </ri> YES **S6** </contents> NO ワードのpriorityは しきい値以上か? **S7** YES 【図102】 (segment)のstartとendを出力 **S8** 次の(segment)を取り出す S9 テャネル1 レイヤー3 チャネル2 レイヤー3 NO 該当(sagment)なし? チャネル3 レイヤ -3 チャネル3レイヤー2 跨版 YES. (コンテクスト) チャネル3 レイヤー1 次の〈sogment〉を子要素としてもつ 〈section〉を取り出す -S10 チャネル S11 NO 該当(section)なし? 【図163】 √ YES <pri><pri>ority value="0"/> end cpriority value="0"/> priority value="0"/> </povvalue> </segment> /section> ction> <segment start="s:ripte=00:11:28:18" end :"smpte=00:11:41:29"> </section> </section> </contents>

【図80】

【図83】



【図88】

文脈内容配述データの DTD の一例 <7xml version=*1.0*?>

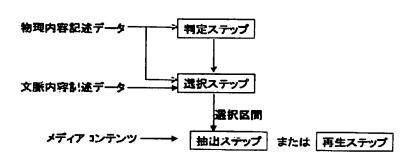
GELEMEN I	COUIDUIS	(mediaobject+)>		
dattusi.	contents	contents-id	CDAIA	#HEQUIRED
		title	CDAIA	#: REQUIRED
		runtime	NMTOKEN	#HEQUIRED>
<i><u>AELEMENT</u></i>	mediaobject	(section+)>		
ATTUST</td <td>mediaobject</td> <td>ld</td> <td>CLIATA</td> <td>#REQUIRED></td>	mediaobject	ld	CLIATA	#REQUIRED>
<i><u>AELEMENT</u></i>	section	(pointoiview ^a	,(section+ sec	ment+))>
TRUTTAD	section	caption	CUATA	#IMPU::D>
delement	segment	(pointoiview*)>	
TELLLIAP	segment	start	CUATA	#: IEQUIR: D
		end	CUATA	#HEQUIR: :D>
ELEMENT</td <td>pointofview</td> <td>EMPTY></td> <td></td> <td></td>	pointofview	EMPTY>		
ATTLIST</td <td>pointofview</td> <td>keyword</td> <td>CUATA</td> <td>#REQUIR: D</td>	pointofview	keyword	CUATA	#REQUIR: D
	-	priority	NMTOKEN	#REQUIR: D>

文脈内容記述データの XML 文書の一例 <?xml version="1.0" encoding="euc-jp"?> <IDOCTYPE contents SYSTEM "http://meerv.trl.mei.co.jp/SMML/progra m08.dtd">

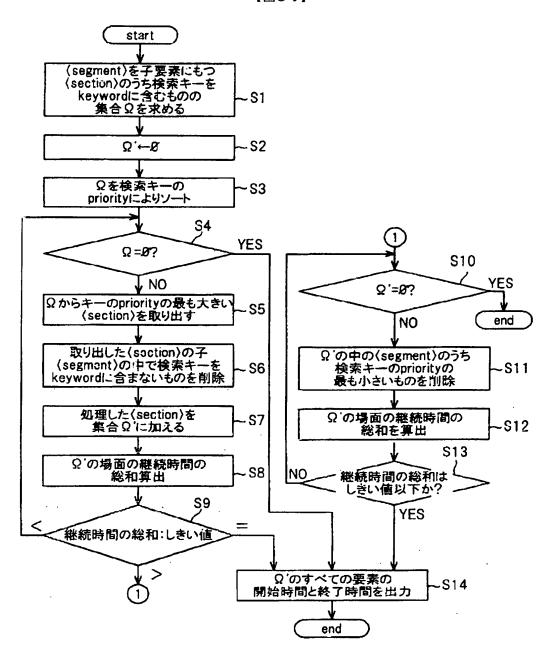
<contents contents-id="urn:upi:mei:12545" tttle="大相撲" runtime="11:42"

<pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>

【図101】



【図84】

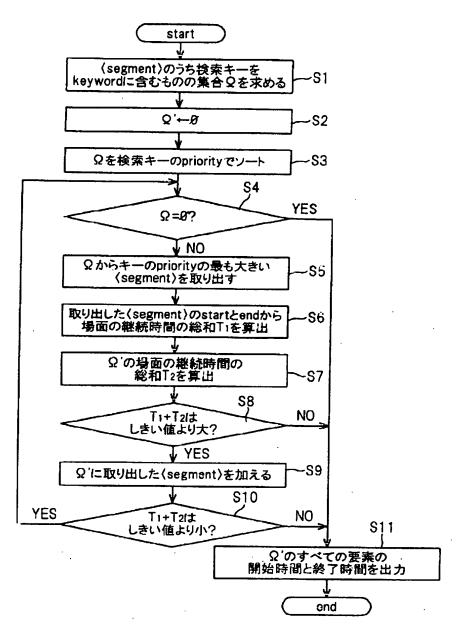


【図122】

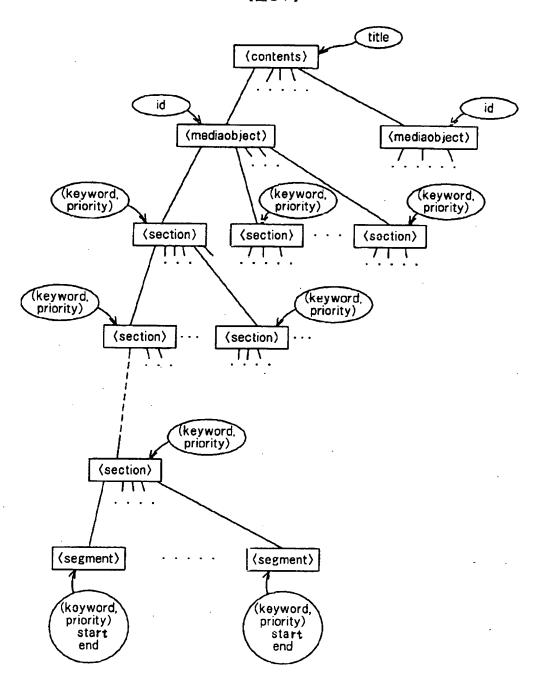
文脈内容記述データー 選択ステップ
選択区間

メディアコンテンツ 抽出ステップ 選択区間 のデータ

【図85】



【図87】



【図89】

<segment start="smpts=00:00:09:09" and _fampte=00:00:14:13"> </section> <section> cpointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士1" priority="3"/> ceegment start="smpte=00:00:14:14" and="smpte=00:00:19:19"> <pointofview keyword '力士0' priority='3"/> <pointofview keyword='力士1' priority='3"/> </segment> <segment start="sinpte=00:00:19:20" end="smpte=00:00:22:19"> ontotel keyword="力士 0" priority="1"/> </segment> <sogment start='smpte=00:00:22:20' end='smpt=00:00:28:10'> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword='力士 1' priority='3"/> </segment> </section> section> <pointofview keyword="力士 0" priority="3"/> 中のintofview keyword="力上4" priority="2"/> <segment start="smpte=00:00:28:11" end="smpte=00:00:30:28"> <pointbiview keyword="方士0" priority="3"/> cpointofview keyword="力士4" priority="2"/> </r> Assuments <segment start='smpte=00:00:30:29' and='smpte=00:00:43:11'> dnemė**es**/> (Asactions «section» cooling control c cointofview keyword="力士 0" priority="3"/> <pointofview keyword="力士 1" priority="3"/> </segment> </section> <BBCtion> ointoNiew keyword="力士0" priority :"4"/> <segment start="smpte=00:00:48:21" end="smpte=00:00:57:09">

【図104】

<pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>

</cianuel>

```
<mediaobject caption="横腳" type="video" format :"mpeg2-video"
           locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/MPEG/sumou01v.inpg">
      cchainel caption="大相撲 video" priority="3">
        <pointsfview keyword="video" priority="5">
        dayer layer-id="video-normal" priority="5"/>
          dayer layer-id="video-high" prioity="3"/>
        </ri>
        ccontext Locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/SMML/sumou01v.xml"/
     </channel>
   </mediaobject>
  <mediaobject caption="機制" type="audio" format="mpeg-audio" locator="http://mseiv.trl.mei.co.jp/MPEG/sumou01a.mpg">
<channel caption="大相損 Japanese" priority="4">
<pp><ppointofview keyword :"Japanese" priority="5">
       <context Locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/SMM/L/sumou01as.xml</pre>
'/>
     </channel>
     <channel caption。"大相撲 English" priority="3"。
       </dhannel>
  </mediaciject>
</contents>
```

【図90】

```
</seament>
</section>
   cpointofvie:v keyword="力士 0" priority="3"/>
  wointofview keyword="力士1" priority="3"/>
  <segment start="sinph=00:00:57:10" end="smpto=00:01:00:28">
  </segment>
</section>
  <pointofMew keyword="四股名" priority="4"/>
  <pointofview keyword="力士 0" priority="6"/>
  <pointofview keyword="カ上1" priority="5"/>
  <sogment stait="smpte=00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14">
  </seament>
</section>
section>
  <pointoiview keyword="力上0" priority="2"/>
  cpointoiview keyword="力上1" priority="2"/>
  <segment start="smpte=00:01:14:15" end="sinpb=00:01:24:20">
  </seamont>
</section>
<section>
 <pointoiview keyword="対戦成績" priority="3"/>
 <pointoiview keyword="カ上0" priority="4"/>
  <pointoiview keyword="カモ1" priority "4"/>
 <segment start="smpte=00:01:24:21" end="smpte=00:01:39:26">
 </re>
/section>
<section>
 <pointof/iew keyword=*カセロ* priority :*4*/>
 <pointofview keyword="##" ariority :"4"/>
 <segment start="smpte 00:01:39:27" end="smpte=00:01:52:09">
   <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
   <pointofview keyword="力士1" priority="1"/>
 </segment>
 <segment start="smpte=00:01:52:10" end="smpte=00:02:02:16">
   intofview keyword="力士0" priority="4"/>
 <eegment start-"smpte=00:02:02:17" end="smpte=00:0231:09">
<pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
   <pointofview keyword="力士 1" priority="4"/>
 </seament>
```

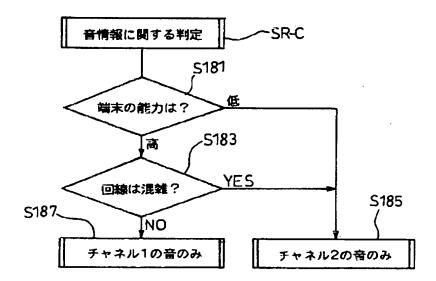
【図93】

```
<pointofview keyword="力 と 0" priority="4"/>
       cpointofview keyword='力 と 1' priority='4"/>
       <segment start="smpts=00:05:23:22" end="smpts=00:05:44:15">
         <pointofview keyword="ピデオ" priority="4"/><pointofview keyword="力士0" priority="5"/>
         <pointofview keyword="力士1" priority="4"/>
       </sequinent>
       <segment start="smpte=00:05:44:16" end="smpte=00:05:50:27">
         <pointofMew keyword="ピデオ" priority="4"/>
         cpointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
         cpcintofview keyword="力上1" priority="4"/>
       </segment>
       <segment start="smpte=00:05:50:28" end="smpte=00:06:08:15">
         <pointofview keyword="ピデオ" priority="4"/>
         <pointofview keyword="力上 0" priority="4"/>
         <pointoiview keyword="力 t 1" priority="4"/>
       chempert>
       <segment start="srripte=00:06:08:16" end="smpte=00:06:18:06">
        <pointofview keyword="ビデオ" priority="4"/><pointofview keyword="カヒ0" priority="4"/>
        opointoiview keyword='カセ1" priority="4"/>
      </seament>
    </section>
      csection>
      <pointofview keyword="力士 0" priority="4"/>
      <seg-nent start-"smpte=00:06:18:06" end="smpte=00:06:24:04">
      </segment
       csegment start-fempte=00:06:24:05" end="empte=00:06:41:04">
    </segment>
  </section>
</ri>
<mediaobject id="mobi-02">
  <section caption='力士2対力士3'>
    <pointofview keyword="力士?" priority="5"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="5"/>
    <Bection>
      <pointofview keyword="四股名" priority="4"/>
      <pointofMew keyword="力士2" priority="5"/>
      cpointofview keyword="力士3" priority="5"/>
      <segment start *smpte=00:00:00:00* enu=*smpte=00:00:42:24*>
      </segment>
```

【図94】

```
</section>
<section>
  pointofview keyword="対稅政績" priority="3"/>
  <pointofview keyword="力士?" priority="4"/>
  cyclintofview keyword="力士3" priority="4"/>
  <sogment start="smpto=00:00:42:25" and :'smpto=00:00:57:21">
  </segment>
 /section>
chactions.
  <pointofview keyword="力士0" priority="2"/>
  csegment start="sinpte=00:00:57:22" end="smpts=00:01:21:26">
  </segment>
</section>
<section>
  <pointofview keyword="力士2" priority="4"/>
  <segment start="simpte=00:01:21:27" end="smpte=00:01:28:02">
  </segment>
</section>
caection>
  <pointoiview keyword="力上2" priority="4"/>
  <pointofview keyword="力上3" priority="4"/>
  <segment start='smpte=00:01:28:03' end='ampte=00:01:35:17'>
</section>
<section>
  <pointoiview keyword="カ t 3" priority="4"/>
  <segment start="smpte=00:01:35:18" e.id="smpte=00:01:43:21">
  </re>
</section>
<section>
  <pointofview keyword="力士2" priority :"4"/>
  <pointofview keyword="力士3" priority :'4'/>
  <segment start="smpte 00:01:43:22" end="smpte=00:02:00:02">
    <pointofview k::pyword="力士?" priority="4"/>
    <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
  </segment>
  <segment start="smpte=00:02:00:03" end="smpte=00:02:21:05">
    <pointofview keyword="力士 2" priority="4"/>
  </segment>
  <segment start="smpte=00:02:21:06" end='empte :00:02:29:06">
   cpointofview keyword="力士2" priority="4"/>
cpointofview keyword="力士3" priority="4"/>
 </segment>
```

【図108】



【図95】

```
<segment start="smpto=00:02:29:07" end="smpte=00:02:45:27">
                  <pointofview keyword :"力士2" priority="4"/>
          </segment>
          <segment start="smpte=00:02:45:28" \(\delta\)nd="smpto=00:02:48:20">

    control of the state 
          </reament>
         <segment start="smpt==00:02:49:21" end="smpt==00:02:58:26">
                 <pointofView keyword="力士2" priority="4"/>
                  <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
         <segment start="surpts=00:02:58:27" end="sm;te=00:03:02:25">
qpointofMew keyword="カ士 2" priority="4"/>
         </segment>
         <segment start="smpte=00:03:02:26" end="smpte=00:03:04:27">
                 <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
         </segment>
</section>
        <pointoiview keyword='力上2" priority="5"/>
        <pointoiview keyword="### b 3" priority="5"/>
         <segment start="smpte-00:03:04:26" end="smpte-00:03:30:11">
               <publication keyword="力士 ?" priority="5"/>
                 cuointofview keyword="力士3" priority="5"/>
         </re>
         <segment start="smpte 40:03:30:12" end="smpte=00:03:33:27">
               ointofview keyword="力士 2" priority="5"/>
       </seament>
         <segment start="smpte 00:03:33:28" end="smpte=00:03:39:01">
               cintofview keyword="力士 2" priority="4"/>
               <pointofview keyword="力士3" priority="4"/>
        </seg:nent>
       <segment start="smpte :00:03:39:02" end="smpte=00:03:54:21">
               challed in the second of the second o
       </egment>
</section>
<section>
       cypriority="4"/>
      cpointofview keyword="7tt2" priority ''4"/>
cpointofview keyword="7tt3" priority-'4"/>
csegment start="smpte=00:03:54:22" end="smpte=00:04:23:17">
               <pointofview keyword="ビデオ" priority='4"/>
               <poimtofview keyword="力士2" priority="4"/>
```

【図103】

物理内容配述データの一例を XML で配述するための DTD

<?xml version="1.0"?>

īn*

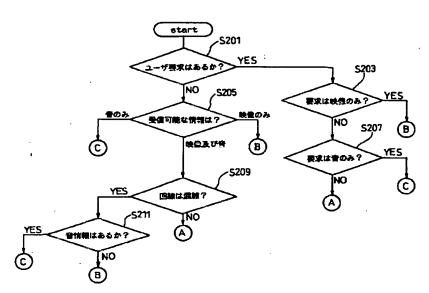
```
⊲ENTTTY %
             types "(audio/vidoo)audiovidoo)">
tormats "(mpeg1-systom|mpeg1-video|mpeg-audio|mpeg
⊲ENTITY %
2-ps/mpeg2-ts/mpeg2-video)">
dELEMENT contents
                         (mediaobject+)>
                                     CDATA
CDATA
TRUTTAL
           contents
                         contents-id
                                                   #REQUIR: D
                         dile.
                                                   #REQUIR: D
                                      NMTOKEN #HEQUIR::D>
                         runtime
deliber Transition
                         <(+lennario)
<IATTUST mediaobject
                         caption
                                      CDATA
                                                  #IMPI J: D
                         type
formet
                                      %types;
                                                   "audiovideo"
                                                  #HEQUIRED
                                      %formats;
                         locator
                                      CDATA
                                                   #: TEQUIRED>
dELEMENT channel
                         (pointofvi
                                     grpotlayers?,
                                                  context)>
T3UTTAb
            channel
                                      CDATA
                                                  #IMPI JED
                         caption
                         priority
EMPTY:
                                      NIMTOKEN
                                                  #REQUIRED>
<|ELEMENT pointofview
<|ATTLIST
           pointofview
                                      CDATA
                                                  #REQUIRED
                         kevword
                                      NMTOKEN
                                                  #REQUIRED>
                         priority
<|EL::MENT grpofayer
                         (layer+)>
EMPTY>
<IEL: MENT layer
<|ATTLIST
           layer
                         layer-id
                                      CDATA
                                                  #REQUIRED
                         priority
                                      NMTOKEN
                                                  #REQUIRED>
<IELEMENT context
                         EMPTY>
<IATTLIST context
                                     CDATA
                                                  #REQUIRED>
                         Locator
```

UTD による物理内容記述データの XML 文書の一例 <"html version."1.0" encoding "euc-jp"?> <|DOCTYPE contents SYSTEM "http://mserv.trl.mel.co.jp/SMML/progra in05.dtd">

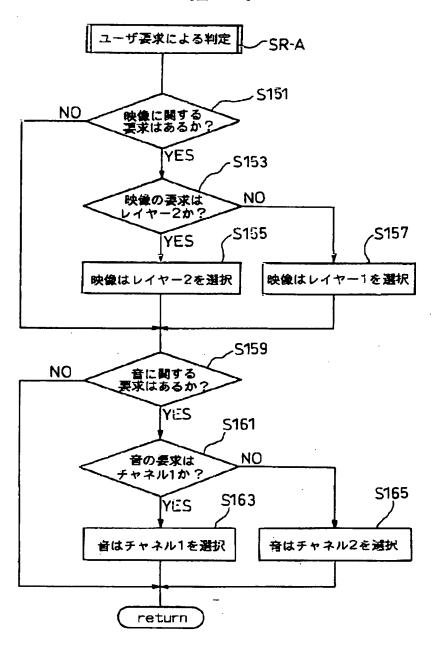
<contents contents-id-"um:upt:mel:12945" title="大柏摸" runtime="11:42"> <mediaobject caption="横綱" type="audiovideo" format :"mpeg1-syste

locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/M#/EG/sumou01.mpg"> <channel_capitor="大相類 eudiovideo" priority="5"> <pointofview keyword-"audiovideo" priority="5"> <context_Locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/SMML/sumou01.xmt"/>

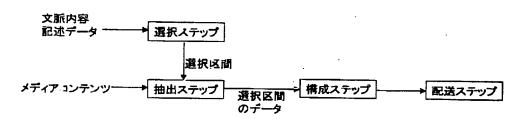
【図109】



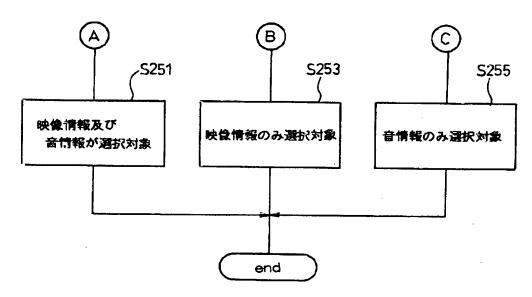
【図106】



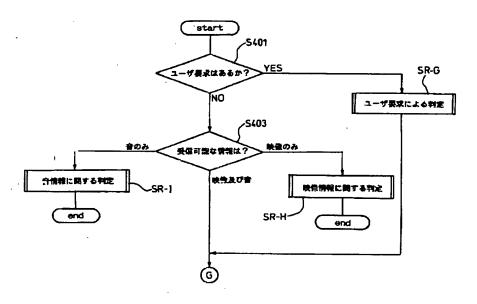
【図123】



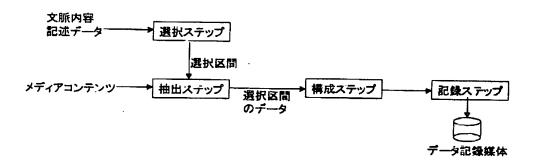


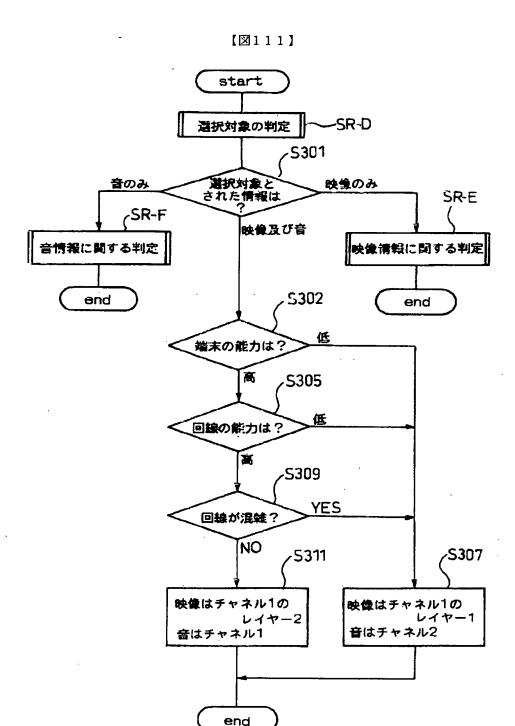


【図114】

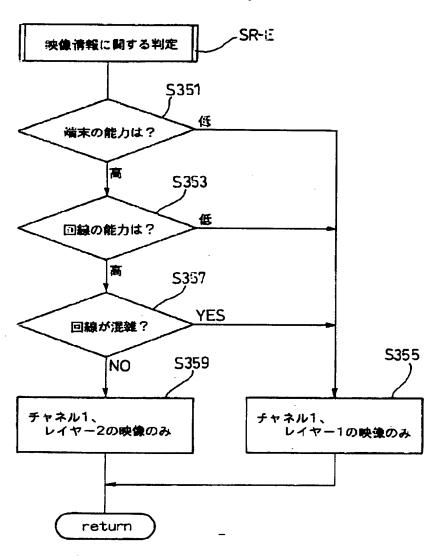


【図124】

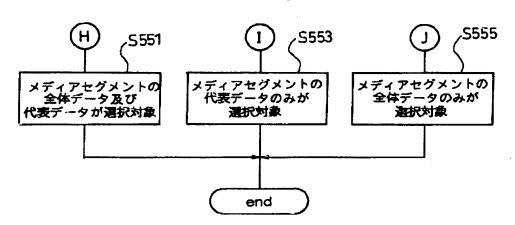




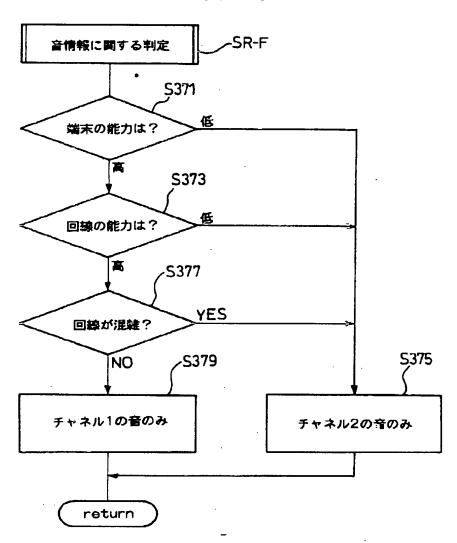
【図112】



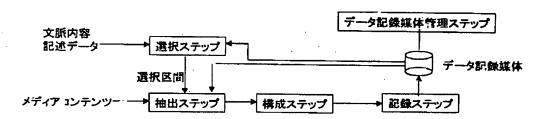
【図120】



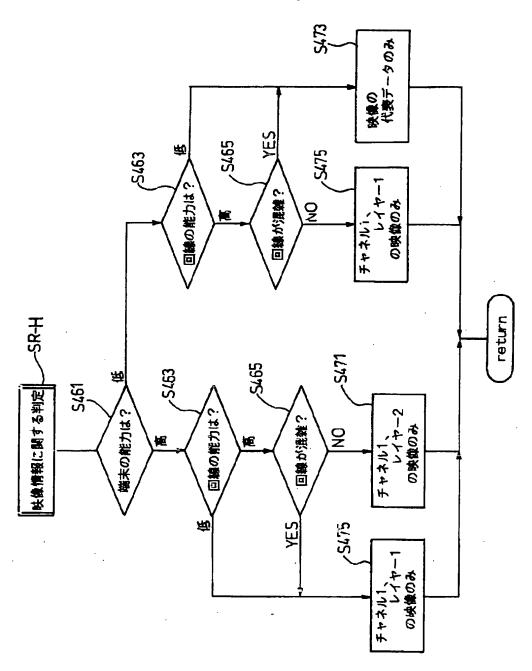
【図113】



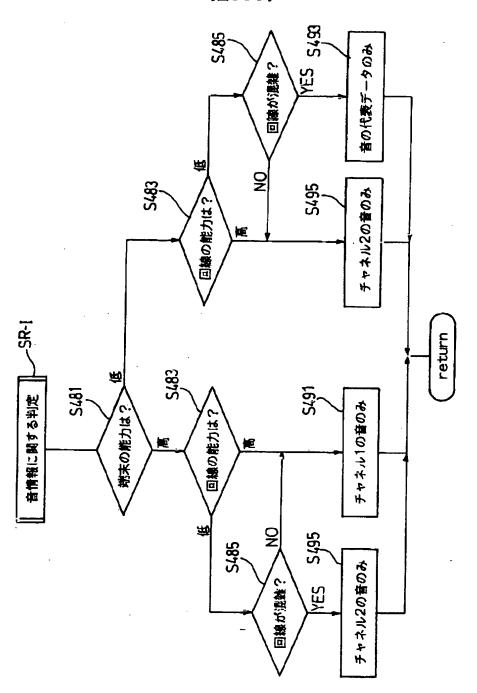
【図125】



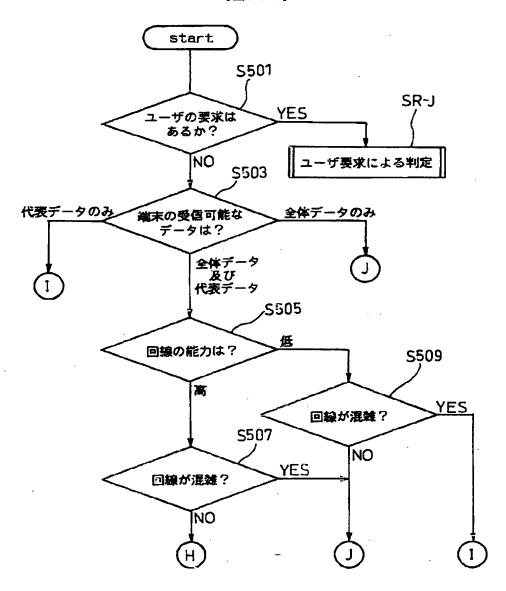
【図117】



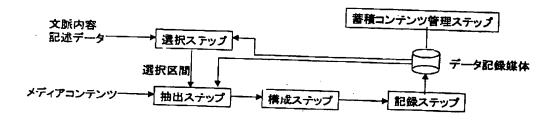
【図118】



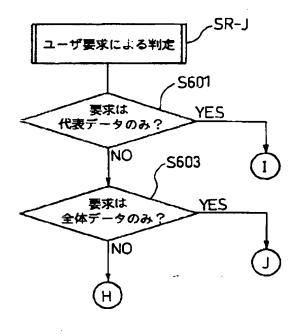
【図119】



【図126】



【図121】



【図137】

```
<priorliy value="5"/>
   cpriority value='5'/>
   cpriority value='0'/>
   oriority value="0"/>
   cpriority value="0"/>
   contonity value="0"/>
   coriority value="0"/>
   cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
</hovvalue>
<section>
   COOVValué>
     <priority value='0"/>
     <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
     cpriority value="1"/>
     curtority value="0"/>
priority value="0"/>
     curlosity value="0"/>
      oriority value="0"/>
   </powalue>
   <segment start="smpte=00:00:00:00" end="empte 00:00:04:17">
      convaine>
        <priority value="0"/>
        <pri><pri>ority value='0'/>
        cpriority value="0"/>
        oriority value="1"/>
       cpriority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
       <pri><priority value="0"/>
     </povvalue>
</segment>
<section>
   <segment start="empte=00:00:04:18" end="empte=00:00:09:08">
</segment>
asection>
  <povalue>
opriority value="4"/>
```

coriority value="0"/>

【図127】

```
文脈内容記述データと物理内容記述データとをひとつにまとめた 一例を
XML で記述するための DTD
<?xmi version="1.0"?>
               types "(audio)video|audiovideo)">
formats "(inpeg1-systom|mpeg1-video|mpeg-audio|mpeg
<!ENTITY %
dentity %
2-ps/mpeg2-ts/mpeg2-video)">
</EL::MENT contents (me
                          (mediaobject+):
<!ATTUST contents
                          contents id
                                      CDATA
                                                   #REQUIRED
                                       CDATA
                                                   PREQUIRED
                          runtima
                                      NMTOKEN
                                                   #REQUIRED>
<!EL::MENT mediaobiect
                         (channol+)>
<!ATTLIST mediaobject
                                       CDATA
                                                   #IMPI I: D
                         caption
                                      %types;
%formets;
                                                   "audiovideo"
#REQUIRED
                         type
                         format
                                      NMTOKEN
                                                   #REQUIRED
                         880
                          locator
                                      CDATA
                                                   #REQUIRED>
<|EL::MENT channel
                         (pointofview caption
                                      grpoflayers?,
CDATA
                                                   context)>
<|ATTLIST channel
                                                   #IMPI JED
                         priority
EMPTY>
                                      NMTOKEN
                                                   #REQUIRED>
<|EL::MENT_pointofview
<|ATTLIST pointofview
                                      CDATA
NMTOKEN
                                                   #REQUIRED
                         keyword
                                                   #REQUIRED>
                         priority
(layer+)>
EMPTY>
<|ATTLIST
            layer
                         layer-id
                                      CDATA
                                                   #REQUIRED
                         priority
                                      NMTOKEN
                                                   #REQUIRED>
<iELi:MENT context</td>
                         (section:)>
(section:\sogment+)>
<IEL: MENT section
<|ATTLIST
                         caption
                                                   #IMPI JED
                         priority
EMPTY>
                                                   #REQUIRED>
                                      NMTOKEN
<IEL::MENT segment
<IATTLIST segment
                                      CDATA
                                                  #REQUIRED>
                         end
                                      CDATA
                                      NMTOKEN
                         priority
```

UTD による文献内容記述データと物理内容記述データとをひとつにまと めた XML 文書の一例

<?xmi version -*1.0* encoding="euc-jp*?>
<IDOCTYP:: contents SYSTEM "http://mse-v.trl.mel.co.jp/SMML/progra</pre> m05.dtd">

【図128】

<contents contents-id="urn:upi:mei:12345" title="大相揆" runtime="11:42 <mediaobject caption="微網" type="audiovidoo" format='mpeg1-syste m* seq="1" locator="sumou01.mpg"> <channel caption="大相损 audiovideo" priority="5"> rointoiview keyword="audiovideo" priority="5"> <context> <section caption="力士0対力士1" priority="5"> <section priority '1'> <segment start="smirts=00:00:00:00" end="smpte=00:00:0</p> <segment start="ampto=00:00:04:18" end="ampte=00:00:0 9:08" priority="1"/> 4:17" priority="1"/> </saction> ceection priority '2'> <segment start="sinpte=00:00:09:09" and="smpte=00:00:1</p> 4:13" priority="2"/> </section> <segment start="smpte=00:00:14:14" end :"smpte=00:00:1 9:19" priority="3"/> <section priority="3"> </sections <section priority="1"> <segment start="simple=00:00:19:20" and :"smpte=00:00:2</p> 2:19" priority="1"/> </sections <section priority='3"> <segmant start="smpte=00:00:22:20" end "smpte=00:00:2</p> 8:10" priority="3"/> <segment start="smpte=00:00:28:11" end :"smpte=00:00:3</p> 0:28" priority="3"/> <segment start="einpte=00:00:30:29" end :*ampte=00:00:4 3:11" priority="3"/> </section> <section priority="2"> <segment start="sinpte=00:00:43:12" end="smpte=00:00:4</p> 6:20" priority='2"/> </section> csection priority="3"> <segment start="smpte=00:00:46:21" and "smpte=00:00:5</p> /:09' priority='3'/> </sections

【図129】

```
<section priority="2">
            <segment start="smpte=00:00:57:10" end="smpte 00:01:0"</p>
0:28' priority-12'/>
          </section>
           <section µriority='4'>
            <sogment start="smpts=00:01:00:29" end="smpts=00:01:1</p>
4:14" priority :"4"/>
          </section>
          <section priority-*2*>
            <sogment start="smuto=00:01:14:15" end="smuto=00:01:2"</p>
4:20" priority "2"/>
          </section>
          <section priority '3">
            <sogment start="smpto=00:01:24:21" end="smpte=00:01:3"</p>
9:28" priority="3"/>
          </sections
          <section priority '?'>
            <segment start="smpte=00:01:39:27" end="smpte=00:01:5</pre>
2:09" priority="2."/>
            <segment start="sinpte=00:01:52:10" end="smote=00:02:0"</pre>
2:16" priority="2"/>
            <segmont start="sinpte=00:02:02:17" end="smpte=00:02:3</pre>
1:09" priority="?"/>
<segment start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:4
7:18" priority="3"/>
          </soctions
<segment start="sinpte=00:03:19:29" end "smpte=00:03:2</pre>
1:28° priority="2"/>
           <segment start="smpte=00:03:21:29" and "smpte=00:03:3</pre>
<segment start="empte=00:03:33:16" end :"ampte=00:03:4
/:00" priority="2"/>
           <segment start="smpte=00:03:47:01" and -"smpte=00:03:5</pre>
8:14" priority="2"/>
           <segment start="smpte=00:03:58:15" end :"smpte=00:04:1</pre>
```

【図130】

【図131】

Admit - to be seen			
2:27' priority : '2'/>	4:04" priority="4"/>		
<section priority:*3"=""></section>	<segment "empte="00:06:4</p" end="" start="smpte=00:06:24:05"></segment>		
<pre><securit 3="" :="" priority=""></securit></pre>	1:04° priority='4°/>		
0:01" priority :"3"/>			
c/section>			
<pre><section 4"="" :="" priority=""></section></pre>			
<segment <="" end="smpte=00:04:8" p="" start="smute=00:04:20:02"></segment>			
1:06" priority.:"4"/>	<mediaobject "sumou02.mpg"="" 2"="" :="" caption="伎術" end="smpte=00:04:3</p></td><td>m'</td></tr><tr><td>4:28' priority: '4'/></td><td>seq=" format="mpeg1-syste</p></td></tr><tr><td><8egment start=" locator="" smute='00:04:31:06"' type="audiovideo"></mediaobject>		
<segment audiovideo"="" end="smpte=00:04:3</p></td><td><channel caption=" priority="5" start="smpte=00:04:34:29" 大相撲=""></segment>			
7:06' priority='4'/>	<pre><pre><pre><pre>cpointofview keyword="audiovideo" priority="5"></pre></pre></pre></pre>		
	contexts		
<pre><section priority="5"></section></pre>	<section caption-"力士2对力士3"="" priority="4"></section>		
<pre><segmant end="smpte=00:04:5 7:05" priority="5" start="smpte=00:04:37:07"></segmant></pre>	<section priority="4"></section>		
	<pre><segment 6"="" ond="smpta=00:00:4</pre></td></tr><tr><td><pre><section priority=" start="sinpte=00:00:00"></segment></pre>	2:24" priority='4"/>	
<pre><segment <="" and="simple=00:05:0" pre="" start="simple=00:04:57:06"></segment></pre>			
0:02° priority="5"/>	<pre><section ?"="" priority='3"></pre></td></tr><tr><td><segment start="sinpte=00:05:00:03" end="smote=00:05:0</p></td><td><pre><segment start="smpte=00:00:42:25" and="smpte=00:00:5</pre></td></tr><tr><td>2:06" priority="4"/></td><td>7:21" priority="3"/></td></tr><tr><td></section></td><td></section> <section priority="2"></td></tr><tr><td><pre><section priority='></section></pre>	<pre><segment 2'="" and='smpte=00:01:2</pre></td></tr><tr><td><pre><segment start="empte=00:05:02:07" end~"smpte=00:05:0</pre></td><td>1:26" priority="1"/></td></tr><tr><td>4:16° priority=' start="sinpte=00:00:57:22"></segment></pre>	<eepment ?"="" and="smote=00:01:2</p></td></tr><tr><td>c/sections</td><td>8:02° priority=" start="smote=00:01:21:27"></eepment>
<pre><section priority="4"> <section priorit<="" td=""><td><9egmant start='smpte=00:01:28:03' and='smpte=00:01:3</td></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></section></pre>	<9egmant start='smpte=00:01:28:03' and='smpte=00:01:3		
3:25° priority='4'/>	5:17" priority="?"/>		
<pre><segmant :"smpte="00:06:1</pre" and="" start="smpte=00:05:13:26"></segmant></pre>	<pre><segmant and='smpte=00:01:4</pre></td></tr><tr><td>/:01" priority="4"/></td><td>3:21" priority="2"/></td></tr><tr><td><eegmant start="sinpte=00:05:17:02" and ="ampte=00:05:2"</p></td><td><pre><segmant start="empte=00:01:43:22" end="smpte=00:02:0 0:02" priority="2"/></pre></td></tr><tr><td>3:21" priority="3"/></td><td>0:02 priority= 2 /> <69gmant start="s-note=00:02:00:03" and="s-mote=00:02:2</p></td></tr><tr><td><segmant start="sinpte=00:05:23:22" and :"smpte=00:05:4</p></td><td>1:05" pilority="2"/></td></tr><tr><td>4:15' priority="4" start="sinpte=00:01:35:18"></segmant></pre>	<segment 8:16"="" end="smpte=00:02:4</p></td></tr><tr><td><pre><segmant start=" end_"ampte="00:08:0" priority="4" simpte='00:05:50:28"' start="smpte=00:02:29:07"></segment>	5:27" priority="2"/>
<segment "smpte="00:06:1</p" end="" start="sinpte=00:08:08:16"></segment>	<pre><segment 4"="" end="ampte=00:02:4</pre></td></tr><tr><td>8:05° priority=" start="smpte=00:02:45:28"></segment></pre>	9:20" priority="2"/>	
<aegrrant :"smpte="00:06:2</p" and="" start="sinpte=00:06:18:06"></aegrrant>	<pre></pre>		
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<section priority-√3"=""></section>		

ovvalue

図132】

【図136】

simpte=00:02:49:21° and='smpte=00:02:5 simpte=00:02:58:27° and='smpte=00:03:0	文駅内容記述データを) xml version="1.0"?	(ML で記述す:	ರಿ ಜಿ ಖರಿಯ ಬಗ್ಗಾ	•
> Impte=00:03:02:26* and ="smpte=00:03:0	dELEMENT contents dATTUST contents	(povilat?, accordents-id tille runtime	CDATA CDATA NMTOKEN	#REQUIRED #REQUIRED
mpte=00:03:04:28° and_"smpte=00:03:3	<pre><!--ELLIMENT pointofview <!ATTLIST pointofview <!ELLIMENT section <!ATTLIST section</pre--></pre>	keyword (povvalue?, caption	V+)> CUATA (section+ seg	#PF9
npte=00:03:30:12* and=*empte=00:03:3	dEL:MENT povvalue dEL:MENT priority dEL:MENT segment dATTLIST segment	(priority+)> EMPTY> (povvalue?): start		#REQUIRED
opte=00:03:33:28° and *smpte=00:03:3	<pre><!--ELF:MENT pointofview <!ATTLIST pointofview</pre--></pre>	end EMPTY>	CDATA	#REQUIRED>
:pte=00:03:39:02* ond-#smp te=00: 03:5	<iattlist pointofview<="" td=""><td>keyword priority</td><td>CDATA NIMTOKEN</td><td>#REQUIRED></td></iattlist>	keyword priority	CDATA NIMTOKEN	#REQUIRED>
pte=00:03:54:22° and="smpte=00:04:2	DTD による文脈内容配述デ <7mml version=*1,0* encodi			
pte=00:04:23:18* end=*smpte=00:05:1	<pre></pre> <pre><</pre>	STEM "http://	mserv.trl.moi.	co.jp/SMML/prog
ote=00:05:10:18* end=*ampte=00:05:2	<pre><contents <pre="" contents-id="um: <pre><pre><pre><pre>contents-id=" um:=""><pre>contents-id="um: <pre><pre>contents-id="um: <pre>contents-id="um: <pre>cont</pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></contents></pre>	upi:nhlc12345	" title="大相損	!" runtime="11:42
,	<pre><pointofview <pre="" keyword="*">cpointofview keyowrd :*</pointofview></pre>	カナ 1%	٠	
	<pointofview keyword*<="" p=""></pointofview>	カナ3・ト		
	<pointofview .*:<="" keyword="" p=""></pointofview>	カナベル		
	<pre><pointofview <pointofview="" i*="" i*)<="" keyword="" pre=""></pointofview></pre>	カギ 5 人		
	<pre><pre><pre><pre>pointofview losvword*;</pre></pre></pre></pre>	が開かる場合		
	<pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre>	ビデオト		
·				

<powalue>

【図138】

【図139】

```
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                </powelue>
                <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                         </segment>
                <pri><pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <segment start="smpte=00:00:22:20" end="smpte=00:00:28:10">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <povvalue>
        </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       opriority value="3"/>
opriority value="3"/>
         <segment start="smpte=00:00:09:09" end="smpte=00:00:14;13">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
        </re>
</section>
 <section>
        <powelue>
                <priority value="0"/>
                <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                               </section>
                <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                <section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       cpovvalue>
                <pri><priority value='0'/>

</p
                                                                                                                                                                                                                                                                                                              cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="2"/>
                <powalue>
                       opriority value="3"/>
                      chicuità vaine=_0,\>
chicuità vaine=_0,\>
chicuità vaine=_0,\>
chucutà vaine=_3,\>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                              cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                               curloiity value="0"/>
                       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <segment atart="smpte=00:00:28:11" end="empte=00:00:30:28">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    provables

cpriority value="3"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cprio
                       oriority value="0"/>
                </segment>
       <segment start="smpte=00:00:19:20" end="smpte: 00:00:22:19">
              <povvalue>
                   powalue>
<pri>cpriority value="1"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>

                                                                                                                                                                                                                                                                                                               </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       </segment>
```

【図140】

【図141】

```
<segment start="smpte=00:00:30:29" end="smpte-00:00:43:11">
                                                                                                                                                     <priority value="0"/>
                                                                                                                                                    cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
         centeswood
            cpriority value="3"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                     controlly value="0"/>
            <pri><pri><pri>ority value="1"/>
<pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                     cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                  </povvatue>
                                                                                                                                                 <segment start :"smpts=00:00:46:21" erid="smpts=00:00:57:09">
            cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                     <eulawooo
       opriority value="4"/>
                                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
    </segment>
</Bection>
<section>
    <povvalua>
                                                                                                                                                       <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
       quilority value="3"/>
quilority value="3"/>
                                                                                                                                                    cpriority value="0"/>
       </segment>
                                                                                                                                            </ri>
                                                                                                                                            «section»
        <uriority value="0"/>
                                                                                                                                                povalue>

cpriority value="3"/>
<priority value="0"/>
<pri>
cpriority value="0"/>
<pri>
cpriority value="0"/>
<pri>
cpriority value="0"/>
<pri>
cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>

        cpriority value=*0*/>
    </povvalue>
    <segment start="smpto=00:00:43:12" end="smpto=00:00:48:20">
        period
           cpriority value="3"/>
           <priority value='3'/>
<priority value='0'/>
<priority value='0'/>
           <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                </povvalue>
                                                                                                                                                <segment start="smpte=00:00:57:10" end="smpte=00:01:00:28">
           <priority value='0'/>
                                                                                                                                                   ceulavvoq
           cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                      <pri><pri>ority value="3"/>
                                                                                                                                                      cpriority value="3"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>

       </bowelue>
</section>
       cpriority value="4"/>
       quriority value="0"/>
                                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
```

【図142】

【図143】

```
<pri><pri>ority value :*0*/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                 </section>
                 <section>
  </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                        ciovvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                              <priority value='4'/>
   <section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                              cpriority value= 4/>
cpriority value= '0'/>
          cculawoq>
                orlority value="5"/>
               opriority value="5"/>
                <pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                              cpriority value="0"/>
cpriority value="3"/>
               opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                       </povvalue>
                cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                       <sogment start="smpte=00:01:24:21" end="smpte=00:01:39:26">
          </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
          <sogment start="smpte=00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14">
               <povvalue>
                      <priority value='5"/>
                     cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                       cpriority value="0"/>
                       coriority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                             orionity value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                     </segment>
                       <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                               </section>
              </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                               «section»
        </ri>
                                                                                                                                                                                                                                                                                     cpovvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                            </section>
«section»
                                                                                                                                                                                                                                                                                          cpriority value="0"/>
cpriority value="
       фovvalue>
              <pri><priority value="2"/>
<priority value="0"/>
            <pri><pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
<pri>ovvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                            <priority value="0"/>

<- sagment start="smpte=00:01:39:27" end="smpte=00:01:59:09">
      </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <priority value="4"/>
<pri><priority value="1"/>
       <segment start="smute=00:01:14:15" end="empte=00:01:24:20">
     </ri>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <pri><pri>ority value="0"/>
```

【図144】

【図145】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                              <pri><pri>ority value :*0"/>
                                                                                                                                                          <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                      </segment>
                                                                                                                                                   </section>
          <priority value="0"/>
                                                                                                                                                   <section>
          cpriority value='0"/>
                                                                                                                                                      ovvalue>
                                                                                                                                                         <pri>oriority value='0"/>
<pri>oriority value='0"/>
      </povvelue>
  </re>
  <segment start="ampts=00:01:52:10" end="empte-00:02:02:16">
                                                                                                                                                         cpriority value='2"/>
cpriority value='0"/>
cpriority value='0"/>
      <povvaluo>
          oriority value='4'/>
oriority value='0'/>
                                                                                                                                                         cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
          cpriority value='0'/>
          <pri>ority value='0"/>
<pri>ority value='0"/>
                                                                                                                                                          cpriority value="0"/>
         cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                     <pcvvalue>
                                                                                                                                                            <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="2"/>
     </povvalue>
 csegment start="sk/rpte=00:02:02:17" end="smpte=00:02:31:09">
                                                                                                                                                             <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
     povvalue>

opriority value="4"/>
opriority value="0"/>
forovvalue>
                                                                                                                                                             <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                        </powelue>
                                                                                                                                                    </sepinent>
                                                                                                                                                </sections
                                                                                                                                                  csection>
                                                                                                                                                    <povvalue>
                                                                                                                                                       ovalue="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
     </powelue>
</segment>
<segment start='empte .00:02:31:10' end='empte=00:02:47:18'>
     powalue>
       powalue>

cyriority value="0"/>
<pri>cyriority value="0"/>

cyriority value="0"/>

                                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                   </povvalue>
                                                                                                                                                   <segment start="smpte=00:02:59:04" end="smpte=00:03:07:14">
                                                                                                                                                       <povvalue>
```

【図146】

【図147】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                  <pri>ority value='0"/>
                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
             <pri><priority value="0"/>
<priority value="2"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                              </povvalue>
                                                                                                                                                                         </segment>
                                                                                                                                                                         <segment start="smptb=00:03:21:29" end="smpte=00:03:33:15">
             <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                             <povvalue>
                                                                                                                                                                                  <pri>ority value='0'/>
         cpriority value='4'/>
cpriority value='0"/>
cpriority value='0"/>
</segment>
<section>
                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
   <priority value='0"/>
<priority value='0"/>
                                                                                                                                                                             </povvalue>
                                                                                                                                                                        </segment>
                                                                                                                                                                        <segment start="smpte=00:03:33:16" end="smpte=00:03:47:00">
        <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                           cpovvalues
cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cprovvalue>
/povvalue>
                                                                                                                                                                             construe>
    </povvalue>
    <segment start="smpte=00:03:07:15" end="smpte=00:03:13:28">
        <povvalue>
           cpriority value="3"/>
<pri>cpriority value="3"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
           </segment>
<segment stait="smpte=00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14">
                                                                                                                                                                            privatue>
                                                                                                                                                                               poveature>

cpriority value="4">
<pri>cpriority value="0">

        </povvalue>
    </re>
    <seyment start="smpte=00:03:13:29" end="smpte=00:03:21:28">
        povvæiue>
           povvalue>

which ity value="4"/>

which ity value="0"/>

which ity value="0"/>

which ity value="0"/>

which ity value="0"/>
                                                                                                                                                                                 <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
            curiority value="0"/>
                                                                                                                                                                            </povvalue>
```

【図148】

【図149】

```
priority value="0"/>
priority value="0"/>
priority value="0"/>
priority value="0"/>
             </seament>
                  csegment start="smpte=00:03:58:15" end="smpte=00:04:12:27">
                             confervod
                                      oriority value="0"/>
                                     cpriority value="0"/>
priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                    </powedue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     </segment>
                                    <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        csegment start="srnpte=00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:26">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <priority value=*0*/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
cpriority value="
                        </segment>
</section>
 <section>
           <povvalue>
                   powalue>
cpriority value="5"/>
<priority value="0"/>
<pri>covvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     </segment>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <segment start="smpte=00:04:34:29" end="smpte=00:04:37:06">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        ovalues

cpriority value="0"/s

cpriority value="0"/s

cpriority value="0"/s

cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s
cpriority value="0"/s

            </povvatue>
           <segment start="smpte=00:04:12:28" end="smpte=00:04:20:01">
                               ovvalue>
<priority value="4"/>
<priority value="4"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<pri>
<pri>
ority value="0"/>
<priority value="0"/>
<pri>
ority value="0"/>
<pri>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  </segment>
                                  opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <segment start="smpte-00:04:37:07" end :"smpte=00:04:57:05">
                               cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                cpowalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          cpriority value="5"/>
                      </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <pri><priority value="5"/><priority value="0"/>
        <povvalue>
                               <priority value='4'/>
                                 cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <pri>ority value="0"/>
```

【図150】

【図151】

```
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                         <priority value=*0*/>
        <pri><pri><pri>/povvalue>
                                                                                                                                         cpriority value='0'/>
                                                                                                                                      </powalue>
     </eegment>
                                                                                                                                      <segment start="smpte=00:05:04:17" end="empte=00:05:13:25">
     cegment start = "smpte=00:04:57:06" e:id="sinpte=00:06:00:02">
                                                                                                                                         <povvalue>
         Over 100 months
                                                                                                                                             cpriority value="5"/>
                                                                                                                                           cpriority value="6"/>
cpriority value="0"/>
            -cpriority value="5"/>
           cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
           criority value="0"/>
cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
            <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                         </povvalue>
        </powelue>
                                                                                                                                      </re>
     </nemges/>
                                                                                                                                     <segment start="sm,/te=00:05:13:26" end="smpte=00:05:17:01">
     <segment start="smpte=00:05:00:03" and="smpte=00:05:02:06">
                                                                                                                                         <povvalue>
                                                                                                                                           coveres
cpriority value="6"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>

        <povvalue>
           <pri><pri>ority value="5"/>
           cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                            orlority value="0"/>
           cpriority value="0"/>
           cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                            <priority value='0'/>
<priority value='0'/>
       </povvalue>
                                                                                                                                      <necessory
</section>
                                                                                                                                     <aegment start="smpto=00:05:17:02" end="smpto=00:06:23:21">
                                                                                                                                        chowajne>
                                                                                                                                           «saction»
    <segment start="smute=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:16">
</section>
 «section»
   curiority value="5"/>
                                                                                                                                            cpriority value="0"/>
      chiquit Asine=_0,\>
chiquit Asine=_0,\>
chiquit Asine=_0,\>
chiquit Asine=_0,\>
                                                                                                                                            <priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                        </powalue>
                                                                                                                                    </re>
      <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                 </section>
                                                                                                                                 <section>
```

【図154】

【図155】

```
dannajne>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
                    <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="5"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                    oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <segment start='smpte=00:07:00:25' end='smpte=00:07:15:21'>
                    <pri><priority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   cpovvalues

cpriority value "0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ceulavvoque>
                  <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
   <povvalue>
                            povvaue-
opfority value="0"/>
opfority value="0"/>
opfority value="5"/>
opfority value="5"/>
opfority value="0"/>
opfority value="0"/>
opfority value="4"/>
opfority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <section>
                                 cpriority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <povvalue>
                               cpriority value='0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   covalus>
cpriority value="2"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                  <segment start="smpte=00:06:18:05" end="smpte=00:07:00:24">
                               Oowalue>
                                             <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                               oriority value="0"/>
                                          cpriority value="0"/>
cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   ority value="0"/>

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <=egmant start="s-rpts=00:07:15:22" end="smgts=00:07:39:26">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   downgrie>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           powalue>

opriority value="2"/>
opriority value="0"/>
opriority va
                          cpriority value="0"/>
             </segment>
</section>
canction>
             <eulsyvoq>
                       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 </powalue>
                          cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                </aogment>
```

【図156】

【図157】

```
</aection>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               cpriority value :"4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         cpriority value :0"/>
<priority value :0"/>
<priority value :0"/>
<priority value :0"/></priority value :0"/>
       <section>
                         <cuto>
                                         <priority value="0"/>
                                       <priority value="0"/>
<priority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <pri><pri>ority value '0'/>
                                         oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         </povvalue>
                                   cyclety value='0'/>
cyriority value='0'
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       </section>

∠BBCtion>

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       down
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <pri>ority value='0"/>
                     </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
                       csogment start - "smpts=00:07:39:27" end="smpts=00:07:48:02">
                                     downgine>
                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="
                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <segment start="smpte=00:07:53:18" end="smpte=00:08:01:21">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       cpovvalue>
                                                       ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
               opriority value="0"/>
opriority value="4"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
</section>
<section>
               <powalue>
                           powalue>
<pri>opfority value="0"/>
<pri>opfority value="0"/>
<pri>opfority value="4"/>
<pri>opfority value="0"/>
<pri>opfo
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   coovalua>
                               original color 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <pri><priority value="0"/>
<priority value="4"/>
<priority value="4"/>
             </powerlue>
               <segment start="ampte=00:07:48:03" end="ampte=00:07:59:17">
                               <povvalue>
                                             cpriority value=*0*/>
<priority value=*0*/>
<priority value=*4*/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <pri><pri>ority value="0"/>
```

【図158】

【図159】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                        <priority value="0"/>
                                                                                                                                       </powalue>
  <segment start :*smpte=00:08:01:22* end=*smpte=00:08:18:02*>
     <povvalue>
                                                                                                                                       <priority value="0"/>
        <priority value="0"/>
                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
        <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                       oriority value='0"/>
        <pri><priority value="4"/>
<priority value="4"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                       cpriority value='0"/>
                                                                                                                                    <BUMBYVOO(>
        <priority value="0"/>
                                                                                                                                </segment>
        <priority value='0"/>
<priority value='0"/>
                                                                                                                                <segment start="smute=00:09:03:28" end="smpte=00:09:07:20">
                                                                                                                                   COURIUS>
                                                                                                                                      oriority value="0"/>
        cpriority value="0"/>
 </povvalue>
                                                                                                                                      opriority value="0"/>
opriority value="4"/>
opriority value="0"/>
 csegment start="smpts=00:08:18:03" end="smpts=00:08:39:05">
    CONTENSOS
       <priority value="0"/>
                                                                                                                                       corio ity value="0"/>
       <priority value='0'/>
                                                                                                                                      cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
       <pri><pri>oriority value="4"/>
<pri>oriority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
                                                                                                                                   </povvalue>
       priority value="0"/>
priority value="0"/>
priority value="0"/>
priority value="0"/>
                                                                                                                                </segment
                                                                                                                                csegment start="smpte=00:09:07:21" end="smpte=00:09:16:26">
                                                                                                                                   ovvalue>
                                                                                                                                     covalue="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
<priority value="4"/>
<priority value="4"/>
<pri>cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
    </povvalue>
</segment
 csegment start="smpte=00:08:39:06" end="smpte=00:08:47:06">
   ceuisvvoq>
      powalue>
quincity value="0"/>
quincity value="0"/>
quincity value="4"/>
quincity value="0"/>
                                                                                                                                     </powalue>
                                                                                                                                <segment start="smpte=00:09:16:27" end :"smpte=00:09:20:25">
                                                                                                                                  cprient searca stripte=x
cpovalue>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
       <priority value="0"/>
</povvelue>
<seginent start="smpte -00:08:47:07" end -"smpte=00:09:03:27">
   value>
```

【図160】

【図161】

```
<priority value ."0"/>
                                                                                                                                                                      </segment>
              <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                      <segment start="smpte=00:09:48:12" end="smpte=00:09:51:27">
                                                                                                                                                                           <povvalue>
                                                                                                                                                                               cpriority value_*0*/>
          </powalus>
                                                                                                                                                                              oriority value="0"/>
oriority value="5"/>
      </segment>
      <segment start="smpte=00:09:20:26" end="smpte=00:09:22:27">
                                                                                                                                                                              <pri><pri><pri>ority value="0"/>
<pri><pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
          <povvalue>
             povalue>
cpriority value='0"/>
cpriority value='0"/>
cpriority value='0"/>
cpriority value='4"/>
cpriority value='0"/>
                                                                                                                                                                              cpriority value=*0*/>
<priority value=*0*/>
<priority value=*0*/>
                                                                                                                                                                          </povvalue>
                                                                                                                                                                     </segment>
<segment start -*smpte=00:09:51:28* end=*smpte=00:09:67:01*>
                                                                                                                                                                          <povvalue>
                                                                                                                                                                             povalue>
cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="4"/>
<priority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
</pri>
         </povvalue>
</section>
 <section>
     cpirlority value="0"/>
        cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="5"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
</pri>
                                                                                                                                                                              <pri><pri>ority value='0'/>
                                                                                                                                                                          </powalue>
                                                                                                                                                                     <ncolor:
                                                                                                                                                                     <segment start="empte=00:09:57:02" and="empte=00:10:12:21">
                                                                                                                                                                         <pointofview keyword "力士 2" priority="4"/>
                                                                                                                                                                         povalue>
                                                                                                                                                                       <pricrity value='0'/>
    </powalue>
    <segment start="smpte=00:09:22:28" end="smpte=00:09:48:11">
         <povvalue>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="6"/>
<pri>cpriority value="5"/>
<pri>cpriority value="5"/>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                               </section>
             cpriority value="0"/>
             cpriority valuo="0"/>
                                                                                                                                                                <section>
        </povvalue>
                                                                                                                                                                    value>
```

【図162]

【図164】

```
<priority value="0"/>
                                                                                      文脈内容記述データを XML で記述するための DTD
     <pri><pri>ority value='0'/>
                                                                                      <?nml version="1.0"?>
      cpriority value='4'/>
      priority value="4"/>
                                                                                     <IELEMENT contents
<IATTUST contents
                                                                                                                    (povist?,section+)> contents-id CDATA
     oriority value="0"/>
                                                                                                                                                   #REQUIRED
                                                                                                                    tte
                                                                                                                                    CDATA
                                                                                                                                                   #REQUIRED
     cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                                    nuntime
                                                                                                                                    NMTOKEN
                                                                                                                                                   #REQUIRED>
                                                                                     <
                                                                                                                    (pointpfvi
                                                                                      <!: LEMENT pointoffiew
                                                                                                                    EMPTY>
    pointofview
                                                                                      <|ATTUST
                                                                                                                                   CDATA
                                                                                                                                                   #REQUIRED>
                                                                                                                    keyword
   <sogment start="smpte=00:10:12:22" end="smpte=00:10:41:17">
                                                                                     <!: LEMENT section
                                                                                                                    (povvalue?,(section+|segment+))> caption CDATA #IMPLIED>
     <powalue>
                                                                                     <|ATTLIST
                                                                                                    section
        <priority value="0"/>
                                                                                     <!: LEMENT povvalue
                                                                                                                    (priority+)>
       opriority value="0"/>
opriority value="4"/>
opriority value="4"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                                    EMPTÝ>
                                                                                     <!:LEMENT priority
                                                                                     <!: LEMENT segment
                                                                                                                    (povvalue?,dominant-data)>
start COATA #REQUIRED
                                                                                     TRUTTAD
                                                                                                    segment
                                                                                                                                   CDATA
                                                                                                                                                   #REQUIRED>
       cpriority value="0"/>
                                                                                     d=LEMENT pointofriew
                                                                                                                    EMPTY>
                                                                                     ✓ATTLIST pointofMew
                                                                                                                    keyword
                                                                                                                                   CDATA
                                                                                                                                                  #REQUIRED
       <priority velue="0"/>
                                                                                                                    priority
                                                                                                                                   NMTOKEN
                                                                                                                                                  #REQUIRED>
       <priority value='4'/>
                                                                                     disLEMENT dominant-data EMPTY>
     </powelue>
                                                                                                                                   NIMTOKEN
                                                                                                                                                  #IMPLIED
  </segment>
                                                                                                                                   CDATA
CDATA
                                                                                                                                                  #IMPLIED
                                                                                                                    start
</sections
                                                                                                                                                  #IMPLIED
                                                                                                                    end
«section»
                                                                                                                                   CDATA
                                                                                                                                                  #IMPLIED>
                                                                                                                    locator
  <pointofview keyword="力士?" priority="5"/>
  <povvalue>
    powalus>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                     UTD による文脈内容配述データの XMI. 文書の一例
                                                                                     <?om! version="1.0" encoding: "euo-jp"?>
<IDOCTYP:: contents SYSTEM "http://mserv.trl.mei.co.jp/SMML/progra</p>
                                                                                     in11.dtd*>
    <pri><pri><pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
                                                                                     <contents contents-id="urn:upi:nhk:19345" file="大相撲" ruintime="11:42">
                                                                                       poviist
                                                                                          <pointofMew keyword="カ± 0"/>
  <segment start="smpte=00:10:41:18" end="smpte=00:11:28:17">
                                                                                          quaintoMew keyword="力士1"/>
    covvalue>
                                                                                          epointoMew keyowrd="力士2"/>
      cyriority value="0"/>
cyriority value="0"/>
cyriority value="5"/>
                                                                                          <pointofMew keyword="力士3"/>
                                                                                          <pointofview keyword=*力士 4*/>
      cirionity value="0"/>
                                                                                          <pointofview keyword="力士5"/>
      ciriority value="0"/>
```

【図165】

【図166】

```
<pointofview keyword="对戦政紀"/>
                                                                                                        </sections
                                                                                                        <section>
      <pointofview keyword="ピデオ"/>
                                                                                                           <segment start="smpte=00:00:04:18" end="smpte=00:00:09:08">
   </povilst>
                                                                                                             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp02.g</p>
   IFA
      COOVVBIUE>
        povalue>
opiority value="5"/>
opiority value="0"/>
                                                                                                             <dominant-data_locator="idtp://inserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma02.</p>
                                                                                                 mp3"/>
                                                                                                       </section>
                                                                                                        <section>
                                                                                                             <priority value="4"/>
<pri><priority value="0"/>
         <priority value="0"/>
                                                                                                             <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
         <pri><priority value="0"/>
      </povvalue>
                                                                                                             opriority value="0"/>
         ection>
         ovalue>
                                                                                                             <priority value="0"/>
           <priority value="0"/>
                                                                                                             cpriority value="0"/>
           <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                             cpriority value="0"/>
           oriority value="0"/>
                                                                                                          cpriority value="0"/>
priority value="1"/>
                                                                                                          <seginent start /*smpte=00:00:09:09* end="smpte=00:00:14:13*>
                                                                                                             <dominant-data locator "http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp03.g</p>
           corionity value="0"/>
                                                                                                 MA
           cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                             <dominant-data locator="http://meerv.trl.mol.co.lp/DMA/dina03.</p>
                                                                                                 mp3"/>
           oriority value="0"/>
                                                                                                          </segment>
         </section>
         <segment start="smpte=00:00:00:00" end="smpte=00:00:04:17">
           cpovvalue>
                                                                                                          <povvalue>
              cpriority value="0"/>
             cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                            <pri><pri>ority value="3"/>
                                                                                                            <pri>ority value="3"/>
             oriority value="0"/>
oriority value="1"/>
                                                                                                            <pri><pri>orlority value='0'/>
                                                                                                            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
              cpriority value="0"/>
              corionity value="0"/>
             <pri><pri>oriority value="0"/>
                                                                                                            orlority value="0"/>
             <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                             cpriority value="0"/>
           cdominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp01.g
                                                                                                          <seginent start="empte=00:00:14:14" end="empte=00:00:19:19">
H*/>
           <dominant-data locator="http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma01.</p>
                                                                                                            «Bowalue»
                                                                                                               <priority value="3"/>
:np3*/>
                                                                                                               <pri>orlority value="3"/>
        </segment>
```

【図167】

【図168】

```
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                  <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma06.</p>
                               <priority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                           mp3"/>
                               <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                             </ri>
✓nemges/>
                               opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                       </section>
                               opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                       <section>
                                                                                                                                                                                                                             <povvatue>
                               cpriority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                  curiority value='3'/>
                        </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                  curionity value=*0*/>
                        <dominant-data locator="http://mserv.trl.inei.co.jp/DMV/dmp04.g</p>
                                                                                                                                                                                                                                  curiority value='0'/>
 H"/>
                                                                                                                                                                                                                                  <pri>oriority value='0"/>
                        <dominant-data locator :"http://mserv.trl.mei.co.jc/DMA/dma04.</p>
                                                                                                                                                                                                                                  opriority value="2"/>
  mp3°/>
                                                                                                                                                                                                                                  <pri><pri>ority value="0"/>
                   </segment>
                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
priority value="0"/>
                    cpriority value='0'/>
                              opriority value="1"/>
                                                                                                                                                                                                                            </bovvalue>
                             opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                              segment start='smpte=00:00:28:11" end='smpte=00:00:30:28'>
                                                                                                                                                                                                                                  <powalue>
                                                                                                                                                                                                                                      cpriority value :"3"/>
cpriority value :"0"/>
                             cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value "0"/>
cpriority value "0"/>
                                                                                                                                                                                                                                       cpriority value *0*/>
                                                                                                                                                                                                                                      cpriority value : "0"/>
cpriority value : "2"/>
                              conority value :"0"/>
                                                                                                                                                                                                                                      <pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                     <pri><pri>delication of the control of the con
                        </bovvalue:
                        <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp05.g</p>
 ピル
                                                                                                                                                                                                                                       cpriority value="0"/>
                        <dominant-data_locator="idtp://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma05.</p>
                                                                                                                                                                                                                                 </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                 <dominant-data_locstor="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp07.g</p>
                  </eegment>
                                                                                                                                                                                                         if/>
                    caegment stari="ampte=00:00:22:20" and="ampte=00:00:28:10">
                                                                                                                                                                                                                                <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma07.</p>
                        cpowalue>
                                                                                                                                                                                                         inp3*/>
                            povvalues
opriority value ."3"/>
opriority value ."3"/>
opriority value ."0"/>
opriority value ."0"/>
opriority value ."0"/>
opriority value..."0"/>
opriority value..."0"/>
opriority value..."0"/>
opriority value..."0"/>
                                                                                                                                                                                                                           </segment>
                                                                                                                                                                                                                            csegmont start="smpte=00:00:30:29" end="smpte=00:00:43:11">
                                                                                                                                                                                                                                povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                     <pri><priority value='0'/>
<priority value='1'/>
<priority value='0'/>
                             <pri><pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                     curionity value="0"/>
                        <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp06.g</p>
げか
                                                                                                                                                                                                                                      contonity value="0"/>
```

【図169】

【図170】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
              <dominant-data start="empte=00:00:31:20" erid="smtpe=00:00:</p>
 35:05*/>
                                                                                                                              </povvalue>
          </segment
                                                                                                                              csegment start="ampte=00:00:46:21" end="ampte=00:00:57:09">
       </sections
                                                                                                                                culevvolu>>
        csection>
                                                                                                                                   <pri><pri>ority value="4"/>
                                                                                                                                   cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
          <povvalue>
              <priority value='3'/>
             curiority value='3'/>
             <pri>ority value='0"/>
                                                                                                                                   <priority value="0"/>
                                                                                                                                   cpriority value *0*/>
cpriority value *0*/>
cpriority value *0*/>
             oriority value="0"/>
             cpriority value="0"/>
             cpriority value="0"/>
             opriority value="0"/>
                                                                                                                                   opriority value :"0"/>
                                                                                                                                </povvalue>
          <priority value="0"/>
</povvalue>
                                                                                                                                <dominant-data start="smpte=00:00:47:00" end="smpte=00:00:</p>
                                                                                                                   50:03*/>
           csegment start="smpte=00:00:48:12" end="smpte=00:00:46:20">
                                                                                                                         </segment>
             <povvalue>
                cpriority value = "3"/>
cpriority value = "3"/>
                                                                                                                          csection>
                                                                                                                             <povvalue>
                origity value :0%
                                                                                                                                cpriority value="3"/>
               cpriority value :10">

                                                                                                                                coriority value="3"/>
                                                                                                                                corionity value="0"/>
                                                                                                                                cpriority value="0"/>
                                                                                                                                contenty value="0"/>
                                                                                                                                <priority value="0"/>
                                                                                                                               cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
             </powelue
             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp08.g</p>
                                                                                                                                cpriority value="0"/>
                                                                                                                            </use
             <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma08.</p>
                                                                                                                             <8egmant start :"smpte=00:00:57:10" end="smpte=00:01:00:28">
mp3"/>
                                                                                                                               <povvalue>
                                                                                                                                  powalues

quincity value="3"/>
quincity value="3"/>
quincity value="0"/>
formyalues
       </segments
</section>
       <section>
         <povvalue>
             <priority value="4"/>
             cpriority value="0"/>
            <priority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
             <priority value="0"/>
             cpriority value="0"/>
                                                                                                                                </powelue>
             <pri>onty value="0"/>
                                                                                                                               <dominant-data_locator -"http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp09.g</p>
```

【図171】

【図172】

```
11/>
                                                                                                       <pri><pri><pri>ority value="0"/>
           <dominant-data_locator="http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma09.</p>
                                                                                                     </powalue>
        </segment>
                                                                                                     <segment start='smpte=00:01:14:15" end='smpte=00:01:24:20'>
      </section>
                                                                                                        <dominant-data start="smpte=00:01:15:20" end="smpte=00:01:</pre>
      csaction>
        <povvalue>
                                                                                                  </segments
          <pri><pri>orlority value="5"/>
                                                                                                  <section>
           oriority value="0"/>
           oriority value=*0"/>
                                                                                                        <priority value="4"/>
          cprtority value='0'/>
cprtority value='0'/>
                                                                                                        opriority value='4"/>
                                                                                                        <priority value="0"/>
           opriority value="4"/>
                                                                                                        cpriority value="0"/>
           oriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                        opriority value="0"/>
                                                                                                        <priority value="0"/>
        </povvalue>
                                                                                                        cpriority value='0'/>
        <segment start="smpte=00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14">
                                                                                                       <priority value="3"/>
                                                                                                       <priority value="0"/>
             correction value="5"/>
correction value="5"/>
                                                                                                     </powalue>
                                                                                                     <segment_start="smpte=00:01:24:21" end="smpte=00:01:39:26">
             opriority value="0"/>
                                                                                                       <povvalue>
             <priority value="0"/>
                                                                                                          qariority value="4"/>
quriority value ="4"/>
<pri>cpriority value="0"/>
             cpriority value '0"/>
<pri>cpriority value '3"/>

             <priority value="0"/>
             <priority value="0"/>
           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/simp10.g</p>
if"/>
                                                                                                          coriority value '0'/>
           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma10.</p>
                                                                                                       </powalue>
mp3"/>
                                                                                                       <dominant-data_locator ="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp11.gl</p>
        </sejment
                                                                                            f/>
     </section>
                                                                                                       m.11.amb/AMD/disco.jp/DMA/dma11.m
     ≪ecüan>
                                                                                            p3"/>
        <powalue>
                                                                                                  </segment>
          caection>
          orlority value "0"/>
                                                                                                     opriority value="4"/>
          <priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                                       orioriiy value="0"/>
          oriority value="0"/>
                                                                                                       <pri><pri>oricy value="0"/>
```

【図173】

【図174】

```
cpriority value=*0*/>
                                                                                                                   <pri><pri>ority value : 0°/>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                   <pri><pri><pri>oity value *0"/>
<pri><pri>ity value *0"/>
<pri><pri><pri>ity value *0"/>
            coriority value="0"/>
                                                                                                                   coriority value *0*/>
         </powalue>
          <segment start : smpte=00:01:39:27" end="smpte=00:01:52:09">
                                                                                                                <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp13.g</p>
            cen/gavoq>
                                                                                                    11/>
               <priority value="4"/>
                                                                                                                <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co./p/DMA/dma13.</p>
              cpriority value="1"/>
cpriority value="1"/>
<pri>vpriority value="0"/>
<pri>driority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>

                                                                                                    mp3°/>
                                                                                                             </segment>
                                                                                                             <segment start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:47:16">
                                                                                                                <powalue>
                                                                                                                  oriority value=
                                                                                                                   orlority value="0"/>
              <pri>oriority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
            </povvalue>
                                                                                                                  <pri>oriority value="0"/>
            <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp12.g
                                                                                                                  curiority value="0"/>
117/>
                                                                                                                  <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina12.</pre>
mo3°/>
         </segment>
                                                                                                                </powalue>
         <segment start : smpte=00:01:52:10" end="smpte=00:02:02:10">
                                                                                                                cdominant-data start="smpte=00:02:31:20" enui="smpte=00:02:
            38:11'/>
              <priority value=</pre>
                                                                                                            </seament>
               <pri><pri>ority value=*0*/>
                                                                                                          </section>
              <section>
                                                                                                            <povvalue>
                                                                                                               opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
               <pri><pri>ority value="0"/>
              opriority value="2"/>
                                                                                                               opriority value="0"/>
              curionty value=*0*/>
           coriority value="0"/>
                                                                                                               <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
           <dominant-data start="smpte=00:01:52:20" end="smpte=90:01:</p>
55:10%
        </segment>
                                                                                                                <pri>oriority value='0'/>
         <segment start='smpte=00:02:02:1/" end='smpte=00:02:31:09'>
                                                                                                            </powelue>
            ovvalue>
                                                                                                            <segment start="smpte=00:02:47:19" end="empte=00:02:59:03>
              quriority value 441/>
                                                                                                               <povvalue>
              cpriority value :14"/>
cpriority value :10"/>
                                                                                                                 <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                                                  cpriority value="2"/>
```

【図175】

【図176】

```
cpriority value = "0"/>
cpriority value = "0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                  containty value :0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <pri><priority value :*0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <pri><pri>oriority value="0"/>
                                         </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   </povvalue>
                                         <dominant-data start="smpte=00:02:47:26" end="smpte=00:02:</p>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <segment start="smpte=00:03:07:15" end="smpte=00:03:13:28">
   48:02"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <cutes</pre>
                      </segment>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   cpriority value="3"/>
                       <section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>

downsing>

                                       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    oriority value="0"/>
                                         coriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <priority value="0"/>
<pri><pri>value="0"/>
                                       <pri><pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <priority value¬'0'/>
                                        cpriority value="2"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <pri>ority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <dominent-data start="smpte=00:03:08:12" end="smpte=00:03:</pre>
                                       coriority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   10:20"/>
                                        corlority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                </segment>
                                <segment start="empte=00:03:13:29" end="empte=00:03:21:26">
                                <segment start :"smpte=00:02:59:04" end="smpte=00:03:07:14">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          CONSTITUTE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                cyriority value="4"/>
<priority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
<
                                       <powalue>
                                               cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 opriority value="0"/>
                                                 curiority value="0"/>
                                                <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <dominant-data start="smpte=00:03:15:10" and="smpte=00:03:
                                        </povvalue>
                                       <dominant-data start="smpte=00:02:59:10" end="smpte=00:03;</p>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  18:031/>
02:12"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               </ri>
                             </segment
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <8eg/nent start="smpte=00:03:21:29" end_'smpte=00:03:33:15'>
                   </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <BOWNShips
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              cyriority value="0"/>
cyriority value="4"/>
cyriority value="0"/>
cyriority value="0"/>
                    <section>
                             Consisted the contraction of the
                                      cpriority value="3"/>
                                       oriority value="3"/>
                                      <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <pri>ority value="0"/>
```

【図177】

【図178】

```
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                          <pri><priority value="0"/>
                             <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                          orionity value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                           orionity value="0"/>
                              <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                          <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                          <priority value="0"/>
                        <dorninarit-data start="smpte=00:03:22:06" end="smpte=00:03:</p>
                                                                                                                                                                                                                     </povvalue
  25:02.1/>
                                                                                                                                                                                                                     cdominant-data start="smpte=00:03:59:02" end="smpte=00:04;
                   </segment>
                                                                                                                                                                                              01:0/%
                   <sogment start="smpte=00:03:33:16" end="smpte=00:03:47:00">
                                                                                                                                                                                                               </segment>
                        <DOWNBLIES
                                                                                                                                                                                                          </section>
                             <priority value='4'/>
                                                                                                                                                                                                          <saction>
                             <priority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                               <powalue>
                             <pri><pri>definition of the control of the con
                                                                                                                                                                                                                    <priority value="5"/>
                             <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                    ority value='5'/>
                             <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                   curlority value="0"/>
curlority value="0"/>
                             cpriority value="0"/>
                             <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                    iority value="0"/>
                            <pri>onty value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                   <pri><priority value='0'/>
<pri><priority value='0'/>
<priority value='0'/>
                            cpriority value='0'/>
                        </bdv//alua>
                       <dominant-data start="smpte=00:03:35:09" end="smpte=00:03:</p>
                                                                                                                                                                                                                    cpriority value='0"/>
 38:21"/>
                                                                                                                                                                                                               </povvalue>
                 </segment>
                                                                                                                                                                                                                  segment start="smpte=00:04:12:28" end="empte=00:04:20:01">
                 <segment start="smpte=00:03:47:01" end="smpte=00:03:58:14">
                                                                                                                                                                                                                    <povvalue>
                        cente work
                                                                                                                                                                                                                        <pri>ority value='4"/>
                                                                                                                                                                                                                       cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                            <pri><pri>def '4'/>
                          chiculty value="0"/>
chiculty value="0"/>
chiculty value="0"/>
chiculty value="0"/>
chiculty value="0"/>
chiculty value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                        cpriority value - "0"/>
                          priority value **0*/>
priority value **0*/>
priority value **0*/>
                                                                                                                                                                                                                        curiority value : "0"/>
                                                                                                                                                                                                                        curiority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                   </powelue:
                                                                                                                                                                                                                  dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp14.g
                      <dominant-data start="smpte=00:03:48:00" end="smpte=00:03:</p>
51:17%
                                                                                                                                                                                                                  <dominant-data locator="http://mserv.trl.mai.co.jp/DMA/dma14.</pre>
                                                                                                                                                                                            mp3*/>
                 <aegment start_'smpte=00:03:58:15" envi='smpte=00:04:12:2/">
                                                                                                                                                                                                            </segment>
                      <powelue>
                                                                                                                                                                                                              <seginent start "smpte=00:04:20:02" end="smpte=00:04:31:05">
                          <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                  <povvejue>
                          <priority value='4'/>
                                                                                                                                                                                                                       <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                      <pri>orlority value="0"/>
```

【図196】

【図183】

【図184】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                 <pri>oriority value="4"/>
                                                                                                                 <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>

            opriority value='4'/>
          </povvalue>
          <segment start='smpte=00:05:23:22' end='smpto=00:05:44:16'>
                                                                                                                 opriority value='0'/>
            egointofview keyword="ビデオ" µriority -'4"/>
cpointofview keyword="力士 0" priority="5"/>
                                                                                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
            <pointofview keyword="力士1" priority="4"/>
                                                                                                                 conty value="4"/>
                                                                                                              powalue>
              <dorninant-uata_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp26.g</p>
                                                                                                   作/>
                                                                                                              <dominant-data locator=*http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma26.</p>
                                                                                                   mp3"/>
              <pri><pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                           </segment>
                                                                                                            <segment start="sinpte=00:06:08:16" end="smpte=00:06:18:05">
              <priority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
                                                                                                              <povvalue>
                                                                                                                 opriority value="4"/>
              <pri>oriority value="0"/>
<pri>oriority value="4"/>
                                                                                                                 <pri><priority value="4"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                 <pri>ority value= 0"/>
           <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp24.g</p>
                                                                                                                 </"0"=eulsv ymond>
押ろ
                                                                                                                 orlority value="0"/>
           <dominant-ciata locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma24.</p>
                                                                                                                <pri><pri>ority value=*0*/>
mp3"/>
                                                                                                                oriority value=*0"/>
         </segment>
                                                                                                                 opriority value="4"/>
          csegment start="smpts=00:05:44:16" end="smpts=00:05:50:27">
           covvalue>
                                                                                                              provalues

cpriority value -*5*/>
cpriority value -*4*/>
cpriority value -*0*/>
                                                                                                              <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp27.g</p>
                                                                                                  If/>
                                                                                                              <dominant-data locator : "http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma27.</p>
                                                                                                  mp3*/>
                                                                                                           </segments
                                                                                                        </section>
                                                                                                           containe>
              contority value="0"/>
                                                                                                             opriority value='4"/>
              curiority value='4'/>
                                                                                                             opriority value="0"/>
           oriority value="0"/>
           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp25.g</p>
                                                                                                             oriority value="0"/>
HP/S
                                                                                                             <dominant-data locator="http://meerv.trl.mol.co.jp/DMA/dms25.</p>
        </segment>
                                                                                                             <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
        <segment start **ampte=00:05:50:28* end=*ampte=00:06:08:15*>
          <povvalue>
                                                                                                           c/povvalue>
             <pri>oriority value="4"/>
```

【図185】

<segment start="smpte=00:06:18:06" end='smpte=:00:06:24:04"> <dominant-data start::"smpte=00:03:18:25" end='smpte=00:06:</p> <priority value='4'/> cpriority value='0'/> 20:17% cpriority value=*0"/> </sequinemb </povvalue> <segment start="smpte=00:08:24:06" end="smpte=00:06:41:04"> <domiriant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/\)MV/dmp28.g</p> <dominant-data start="smpte=00:08:25:01" end="smpte=00:08:</p> HP/S 30:111/> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dms28.</p> </segment> </segment> </section> </sections <section capion="力士2対力と3"> «section» <pointofNew keyword="力士?" priority="5"/> ovvalue> <pointofview keyword="力士3" priority="5"/> <priority value="0"/> oriority value="0"/> oriority value="4"/> <povvalue> <pri><priority value="0"/> <priority value="0"/> <priority value="5"/> opriority value="4"/> opriority value="0"/> opriority value="0"/> opriority value : "5"/> cpriority value="0"/> <pri>cpriority value="0"/> <pri>cpriority value "0"/> <pri>cpriority value "0"/> <pri>cpriority value "0"/> oriority value="0"/> cpriority value="3"/> cpriority value="0"/> </powelue> csegment stari-"smpte=00:07:00:25" end="empte=00:07:15:21"> **Cantlawood** </powelue> oriority value='0"/> csections <pri><priority value="0"/> <priority value="4"/> <priority value="4"/> <povvalue> <pri>ority value='0'/> cpriority value= 0"/> cpriority value="6"/> cpriority value="6"/> cpriority value="0"/> cpriority value="0"/> cpriority value="0"/> <pri><priority value="0"/> <pri><pri><pri>oriority value="0"/> cpriority value="3"/> cpriority value='4'/> <pri><priority value="0"/> cpriority value='0'/> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp29.g</p> coriority value="0"/> HT/> </povvalue> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.msi.co.jp/DMA/dma29.</p> csegment start="smpts=00:08:18:05" end="smpts=00:07:00:24"> mp3"/> <povvalua> cpriority value="0"/> <pri>cpriority value="0"/> <pri>cpriority value="5"/> <pri>cpriority value="5"/> </section> </section> <povvalue> cpriority value="2"/> cpriority value="0"/> <pri>coriority value='0'/> <priority value='0"/>

【図186】

【図187】

【図188】

```
<pri><priorfiy value="0"/>
                                                                                                                             <pri><pri>ority value="0"/>
             cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                             cpriority value='0'/>
                                                                                                                          </powalue>
             cpriority value="0"/>
                                                                                                                          <dominant-data start="smpte=00:07:41:28" end="smpte=00:07:</pre>
                                                                                                             43:01%
                                                                                                                    </segment>
</section>
<section>
             <pri><pri>ority value="0"/>
          </povvalue>
           segment start="smpte=00:07:15:22" end="smpte=00:07:39:26">
             <povvalue>
               cpriority value="2"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                          <priority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                          <priority value="4"/>
                                                                                                                         chiority value="4"/>
chiority value="0"/>
chiority value="0"/>
chiority value="0"/>
chiority value="0"/>
chiority value="0"/>
chiority value="0"/>
               curiority value="0"/>
                <pri>ority value='0'/>
               <pri><pri>ority value='0'/>
            <dominant-data start="smpte=00:07:16:05" end="smpte=00:07:</p>
                                                                                                                      <segment start="smpte=00:07:46:03" end="smpte=00:07:53:17">
18:231/>
                                                                                                                          cpovvalue>
          </sepment
                                                                                                                             <pri><priority value :*0*/>
      </section>
                                                                                                                            cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
      <section>
          <povvalue>
            coveriors
coverior value="0"/>
coverior value="0"/>
                                                                                                                             <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                                            corlority value="0"/>
corlority value="0"/>
            <pri><priority valua="4"/>
            oriority value="0"/>
                                                                                                                             cpriority value='0'/>
                                                                                                                         cpriority value="0"/>
            cpriority value="0"/>
                                                                                                                         <dominant-data locator: http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp30.g</p>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                            ifル
                                                                                                                         «dominant-data locator="http://mserv.trl.mpl.co.jp/DMA/dma30.
         </povvelue>
                                                                                                             inp3"/>
         egginent start="smpto=00:07:39:27" and "smpto=00:07:48:02">
                                                                                                                  </segment>
            <povvalue>
               <priority value=*0*/>
<priority value=*0*/>
<priority value=*4*/>
                                                                                                                   <section>
                                                                                                                         <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
               <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                         cpriority value="4"/>
```

【図189】

【図190】

```
<pri>ority value="0"/>
                                                                                                                          <priority value="0"/>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                         oriority value="0"/>
                                                                                                                       </powalues
             opriority value="0"/>
                                                                                                                       <dominarit-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp32.y</p>
           c/povvatue>
                                                                                                           H"/>
          csegment start="smpte=00:07:53:18" end="smpte=00:08:01:21">
                                                                                                                       .ccamb/AMO/qj.co.lem.http://mserv.trl.mol.co.jp/DMA/dma3?.
            < DOVVBJUB>
                                                                                                           mp3"/>
               opriority value '0"/>
opriority value '0"/>
opriority value '0"/>
opriority value '4"/>
opriority value '0"/>
                                                                                                                    </sepament
                                                                                                                    <segment start="smpte=00:08:18:03" end="empte=00:08:39:05">
                                                                                                                       <powalue>
                                                                                                                         <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
               cpriority value :"0"/>
priority value="0"/>
                                                                                                                          oriority value="4"/>
                                                                                                                         oriority value="0"/>
               cpriority value="0"/>
            </powalue>
                                                                                                                         opriority value='0"/>
            <dominant-data locator -*http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp31.g</p>
                                                                                                                         <pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
ピク
            <dominant-data locator="http://mserv.tri.mei.co.jp/DMA/dma31.</p>
                                                                                                                       </povvalue>
inp3"/>
                                                                                                                      <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp33.g</pre>
         </segments
      </r>
                                                                                                                      <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma33.</p>
      <section>
                                                                                                          mp3"/>
         dovvalne
                                                                                                                   </segment>
            opriority value="0"/>
                                                                                                                    <segment start="smpte=00:08:39:06" end="smpte=00:08:4/:06">
            <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="4"/>
                                                                                                                       Povvatue
                                                                                                                         cpriority value *0*/>
                                                                                                                        cpriority value *0"/>
cpriority value *0"/>
cpriority value *14"/>
cpriority value *14"/>
cpriority value *0"/>
            <pri><pri>ority value="4"/>
           <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
            <priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                                                         quitority value="0"/>
         <seg:nont start *smpte=00:08:01:22* end=*smpte=00:08:18:02*>
<povvalue>
                                                                                                                         cortority value="0"/>
                                                                                                                      <priority value="0"/>
                                                                                                                      <dominant-data locator="http://mserv.trl.msi.co.jp/DMV/dmp34.g</p>
              cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                          11/>
                                                                                                                      <dominant-data locator="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMA/dine34.
                                                                                                          </'3qn،
               <pri>oriority value="0"/>
               oriority value="0"/>
                                                                                                                   <seginent start /*smpte=00:08:47:07* end=*smpte=00:09:03:27*>
```

【図193】

【図194】

```
orlority valua=*0*/>
                                                                                                              coowalue>
           <priority valua='5'/>
                                                                                                                cpriority value=*0*/>
           oriority valua="0"/>
                                                                                                                curiority value="0"/>
<pri>oriority value="4"/>
           cpriority value="4"/>
<priority value="0"/>
           <pri><pri>ority value='0'/>
                                                                                                                <pri><pri>ority value="0"/>
           <priority value="0"/>
                                                                                                                <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
         </powalus>
         csagment start -*smpte=00:09:22:28* end=*smpte=00:09:48:11*>
                                                                                                                <priority value="0"/>

</p
            cpovvalue>
              <pri><priority value="0"/>
              ority value='0'/>
                                                                                                  17/>
              curionity value="5"/>
                                                                                                             <dominant-data locator="http://mserv.trl,mei.co.jp/DMA/dma42.</p>
                                                                                                  mp3"/>
              chrionity value="0"/>
                                                                                                           </segment>
              <segment start="smpte=00:09:57:02" end="smpte=00:10:12:21">
                                                                                                             cpointofview keyword="71 t 2" priority="4"/>
              <priority value="0"/>
                                                                                                              ovalue>
              cprtority value="0"/>
                                                                                                                <pri>ority value :*0*/>
           </povvalue>
                                                                                                                opriority value *0*/>
opriority value *4*/>
opriority value *4*/>
            dominant-data locator="http://mserv.trl.moi.co.jp/DMV/dmp40.g
117/>
           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mai.co.lp/DMA/dma40.</p>
                                                                                                                oriority value "0"/>
inp3"/>
                                                                                                                <pri>oriority value :"0"/>
<pri>oriority value = "0"/>
         </segment>
         <segment start "smpte=00:09:48:12" end="smpte=00:09:51:27">
                                                                                                                <priority value :0"/>
           <povvalue>
                                                                                                             <priority value="0"/>
</povvalue>
              quilosity value="0"/>
             cpriority value="0"/>
curtority value="0"/>
                                                                                                             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dinp43.g</p>
                                                                                                  IF/>
              curiority value="0"/>
                                                                                                             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma43.
              curiority value="0"/>
                                                                                                  mp3%
              curiority value="0"/>
curiority value="0"/>
                                                                                                           </segment>
                                                                                                        </section>
              quriority value="0"/>
                                                                                                        caection>
           cyriority value="0"/>

                                                                                                           <puvvalue>
                                                                                                             <priority value="0"/>
           <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp41.g</p>
                                                                                                             <pri><priority value='0"/>
<priority value='4"/>
if"/>
           <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dms41.</p>
                                                                                                             <ur>value='4"/>
mp3"/>
                                                                                                             <pri>ority value='0'/>
         </segment>
                                                                                                             curiority value= 0"/>
         <segment stari='smpte=00:09:51:28' end='smpte=00:09:57:01'>
                                                                                                              <pri>cpriority value="0"/>
```

【図195】

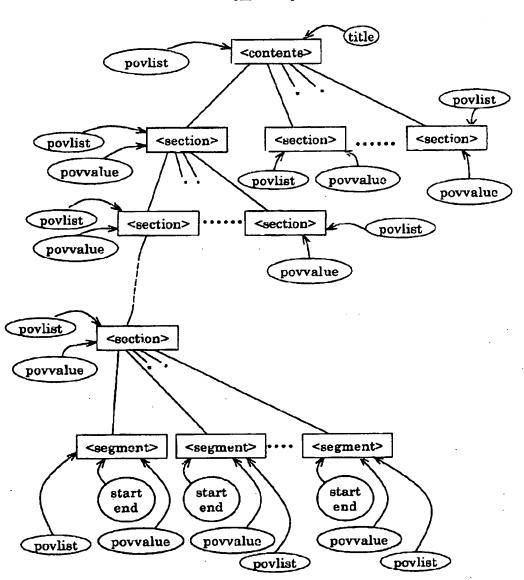
【図198】

```
<pri><pri>oriority value="0"/>
                                                                                   文脈内容記述データを XML で記述するための DTD
                                                                                   <?xmi version ¬"1.0"?>
       </povvalue>
        .segment start :*smpte=00:10:12:22* end=*smpte=00:10:41:17*>
                                                                                    di:LEMENT contents
                                                                                                                (povilat?,section+)>
          <powalue>
                                                                                                                                            #REQUIRED
                                                                                                               contonts id CDATA
                                                                                   ⊲ATTLIST contents
           orlority value="0"/>
                                                                                                                              CDATA
                                                                                                                                            #REQUIRED
                                                                                                                tite
                                                                                                                runtime
                                                                                                                              NM TOKEN
                                                                                                                                            #REQUIRED>
            d::LEMENT povlist
                                                                                                                (pointofview+)>
                                                                                                               EMPTY>
                                                                                   <!!!LEMENT pointofview
                                                                                   <|ATTLIST
                                                                                                                             CDATA
                                                                                                                                            #REQUIRED>
                                                                                   <IATTLIST pointofview 
<IELEMENT section
                                                                                                                keyword
            cpriority value="0"/>
                                                                                                                (povlist?,pov
                                                                                                                            value?,(section+|segment+))>
CDATA #IMPLIED>
            <IELEMENT section</p>
<IELEMENT povvalue</p>
<IELEMENT priority</p>
<IELEMENT segment</p>
                                                                                                                 aption
                                                                                                               (priority+)>
EMPTY>
            <priority value="4"/>
          </povvalues
                                                                                                               (povist?,povvalue?)>
start CDATA
end CDATA
         cdominant-data locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp44.g
                                                                                                                                            #REQUIRED
                                                                                   <IATTUST segment
                                                                                                                                            #REQUIRED>
         <dominant-data locator="http://masrv.trl.mei.co.jp/DMA/dma44.</p>
</"Eqm
       </segment>
     </section>
     crection>
                                                                                   DTD による文脈内容記述データの XMI. 文書の一例
       <pointofview keyword "力士 2" priority="5"/>
                                                                                   <?nml version="1.0" encoding="euc-|p"?>
<IDOCTYP=: contents SYSTEM "http://mserv.trl.mei.co.jp/SMML/progra</pre>
       <povvalue>
         cpriority value="0"/>
                                                                                   m12.dtd*>
         coriority value="0"/>
         coriority value='5'/>
         cpriority value="0"/>
                                                                                   <contents contents-id="urm:upi:nhk:19345" title="大相撲" ruvitime="11:42">
                                                                                     POVIST
                                                                                        <pointofview keyword="力士 0"/>
         opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>

    cpointofview keyword="力士 1"/>

                                                                                        cpointofview keyowrd="力士2"/>
                                                                                       <pointofview keyword='力士3'/>
         coriority value=*0"/>
                                                                                       cpcintofview keyword-"方士 4"/>
       </povvalue>
         segment start="smpte=00:10:41:16" end="ampte=00:11:28:1/">
                                                                                       cpointofMew keyword="力士 5"/>
         <povvalue>
                                                                                        cpcintofNew keyword="归股名"/>
            <pri><priority value="0"/>
                                                                                       <pointofview keyword="対戦成数"/>
           ority value="5"/>
                                                                                        <pointofview keyword='ビデオ'/>
                                                                                      </povlist>
           <pri>opriority value="0"/>
<pri>opriority value="0"/>
                                                                                      csection caption="力士0対力士1">
                                                                                        ⊲allyod
            <pri>ority value='0'/>
           opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                          cpointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                          <pointofview keyword="力士 1"/>
                                                                                       </povlist>
```

【図197】



【図199】

【図200】

```
<povvalue>
                                                                                                  </sequinent>
  opriority value='5'/>
opriority value='5'/>
                                                                                                </section>
                                                                                                «section»
</powelue>
                                                                                                  Poviis
<section>
                                                                                                    <pointofNew koyword="力士 0"/>
  < DOVVBIUB>
                                                                                                    <pointofview keyword='力士 1'/>
     curtority value .10"/>
                                                                                                  </povlist>
     cpriority value *0"/>
cpriority value *0"/>
cpriority value *0"/>
cpriority value *1"/>
                                                                                                  consina-
                                                                                                    cpriority value="3"/>
                                                                                                    cortofity value="3"/>
                                                                                                  </powvalue>
     opriority value :00*/>
opriority value :00*/>
opriority value :00*/>
opriority value :00*/>
                                                                                                  <segment start="smpte 00:00:14:14" end="smpte=00:00:19:19">
                                                                                                     daflvoq>
                                                                                                       <pointofview keyword-:*力士 0*/>
                                                                                                       <pointofview keyword 小力士 1"/>
  </powalue>
                                                                                                    </poviist>
  <segment start="smpte=00:00:00:00" end="smpte=00:00:04:17">
                                                                                                    cpovvalue>
     ovalue>
                                                                                                    cpriority value="0"/>
       opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                  dremyest/>
                                                                                                  <segment start='smpte 00:00:19:20' end='sinpte=00:00:22:19'>
       opriority value="1"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                    couvalue>
                                                                                                      cpriority value='1'/>
                                                                                                      opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
       cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
     </powelue>
</segment>
                                                                                                      cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
csection>
  <sogment start="ampte=00:00:04:18" end="ampte=00:00:09:08">
                                                                                                    cpriority value="0"/>

  </segment>
dection>
                                                                                                  </segment>
csection>
                                                                                                  <esgment start="smpte=00:00:22:20" end="smpte=00:00:28:10">
  <povilist>
     <pointofviow keyword="力士 0"/>
                                                                                                      <pointofview keyword=*力士 0*/>
     cpointofview keyword=*力士1*/>
                                                                                                      cpointofview keyword="力士1"/>
  ovvalues
                                                                                                      cpriority value="3"/>
cpriority value="3"/>
     coniority value="0"/>
  component start="smpte=00:00:09:09" end--*smpte=00:00:14:13">
                                                                                                    حابالفعمال
                                                                                                 </segment>
```

【図201】

【図202】

```
</sections
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              </povists
   <section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <povvalue>
              <powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      cpriority value="3"/>
<pri>priority value="3"/>
                     <priority value="3"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <segment start="ampte=00:00:43:12" end="ampte 00:00:40:20">
                      <pri>orlority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <povlist>
                     <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <pointofview keyword="力士 1"/>
                      <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       </povilst>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                covalue>
griority value="3"/>
          </
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       ceutawork
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           </sepinent>
                                <pri>ority value="3"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   </section>
                              <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <saction>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             cpowalus>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <pri><pri>ority value='4'/>
                              value="0"/>
c/"0"=culse ythoray
c/"0"=culse ythoray
c/"0"=culse ythoray
c/"0"=culse ythoray
c/"0"=culse ythoray
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="
                      </povvalue>
           </segment>
           <segment start="smpte=00:00:30:29" end="sinpte=00:00:43:11">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       coriority value="0"/>
                      <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           </powelue>
                              <priority value="3"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <segment_start="smpte_00:00:46:21"_end="smpte=00:00:57:09">
                              cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             powalue>
cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriori
                                <pri>cpriority value="1"/>
                              opriority value="0"/>
                                orlarity value="0"/>
                    cpriority value="0"/>

           </segment>
</sections
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      </powelue>
 ≪section⊳
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               </section>
           poviist
                     <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               ection>
                     <pointofview keyword='力士1'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          ⊘ovlist
```

【図203】

【図204】

```
<pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <section>
                       <pointofview keyword="力士 1"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <poviist>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        quointofview keyword="カ± 0"/>
             </poviist>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <pointofview keyword="力士1"/>
              covvalue>
                     </poviist>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        </powalue>
             <segment start="smpte=00:00:6/:10" end="smpte=00:01:00:28">
                       CHOVES
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             csegment start='smpte 00:01:14:15" end='ampte=00:01:24:20">
                                 <pointofview keyword="力士 1"/>
                         </povist>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <aection>
                       ovvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <powalue>
                                <pri><priority value="3"/>
<pri><priority value="3"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     povvalue>
<pri>opriority value *4*/>
<priority value *4*/>
<priority value *0*/>
<pri>opriority value *0*/>
<priority value *0*/>
<pri>opriority *0*/
<pri>opri
                         </povvalue>
  </section>
   <section>
           centavoox
                      c\'c'=eulev viroinus
                    curiority value="5"/>
curiority value="6"/>
curiority value="0"/>
curiority value="0"/>
curiority value="0"/>
curiority value="4"/>
curiority value="0"/>
curiority value="0"/>
curiority value="0"/>
howelue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                coverage
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
coverage value="0"/>
coverage
             </powelue>
              congruent start="smpte 00:01:00:29" end="smpte=00:01:14:14">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                      cpovvalue>
                                oriority value="5"/>
                             cpriority value="5"/>
cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      cpriority value="0"/>

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <eection>
                                 cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             poviist
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      cpointoMew keyword="方士0"/>
                       </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        cpointofview keyword="力士1"/>
           </segment>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             </povist>
</section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            covalues
```

【図205】

【図206】

```
cpriority value='4'/>
                                                                                                                 cpriority value="0"/>
<priority value="0"/>
     opriority value="4"/>

# end="empte=00:01:52:09">

                                                                                                              </povvalue>
    <povilst>
                                                                                                            </segment>
       <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                         </section>
       <pointofview keyword="力士 1"/>
                                                                                                         <section>
    </povilst>
                                                                                                            Ovvalue>
    consine>
                                                                                                              quiriority value:
       curiority value="4"/>
priority value="1"/>
                                                                                                              cpriority value="0"/>
cpriority value="2"/>
    </povvalue>
 </segment>
                                                                                                             chiority value "0"/>
 <segment start="smpte=00:01:52:10" end="smpte=00:02:02:18">

√povvalue>

      </powelue>
                                                                                                           <segment start="smpte=00:02:47:19" end="ainpte=00:02:59:03>
                                                                                                              CBRITENADO
                                                                                                                powalue>
opriority value="0"/>
<pri>opriority value="2"/>
<pri>opriority value="0"/>
<pri>opriority value="0"/>
<pri>opriority value="0"/>
<pri>opriority value="0"/>
<pri>opriority value="0"/>

      </powalue>
<segment start="smpte=00:02:02:1/" end="smpte=00:02:31:09">
                                                                                                                cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
   <povist>
     cpointofview keyword=*力士 0*/>
     quointofview keyword="力士 1"/>
                                                                                                             </segment>
  CanilaAAOC
                                                                                                       </section>
     <uristity value-"4"/>
                                                                                                       crection
     cpriority value_'4"/>
                                                                                                          chowajne>
                                                                                                            opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
  </segment>
<segment_start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:47:18">
  <povvalue>
    povvalue>
quiority value :'4'/>
epriority value :'0'/>
epriority value :'0'/>
quiority value :'0'/>
quiority value :'0'/>
quiority value :'0'/>
                                                                                                             <pri>ority value="0"/>
                                                                                                            cpriority value="0"/>
                                                                                                         </povvalue>
```

【図209】

【図210】

```
oriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                  <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                 <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                  <pri><pri>ority value="0"/>
                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="\u0"/>
priority value="\u0"/>
                 cpriority value="0"/>
           </povvalue>
     </segment>
                                                                                                                                                                                                                                   cpriority value='0'/>
</section>
                                                                                                                                                                                                                             </powalue>
<section>
                                                                                                                                                                                                                       </segment>
     <b>POVIST
                                                                                                                                                                                                                        <segment start : smpte=00:04:34:29* end="smpte=00:04:37:06">
           <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                             <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                 cyclus>
<pri>cyclofty value="4"/>
<pri>cyclofty value="0"/>
<pri>
           <pointofview keyword="力士 1"/>
     </povilist>
     centervio
           <pri><pri><pri>ority value="b"/>
<ipri><pri><pri>definity value="b"/>
      </povvalue>
      csegment start="ampte=00:04:12:28" end="ampte 00:04:20:01">
           vovist
                <pointofview keyword="力士 0"/>
                <pointofview keyword="力士1"/>
                                                                                                                                                                                                                             </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                      </segment
           </poviist>
                                                                                                                                                                                                                        <segment start :*smpte=00:04:37:07" end=*smpte=00:04:57:05">
           <culavop
                                                                                                                                                                                                                             POVIST
                <priority value="4"/>
<priority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                 <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                                                 <pointofview keyword="力士1"/>
           </puvvalue>
                                                                                                                                                                                                                            </povlist>
      <mconges/>
                                                                                                                                                                                                                             covvalue>
     <segment start="empte=00:04:20:02" end="empte=00:04:31:05">
                                                                                                                                                                                                                                  curiority value="5"/>
           constraint
                                                                                                                                                                                                                            curiority value="5"/>

                <priority value='4"/>
                <priority value="0"/>
               </segments
                                                                                                                                                                                                                       <segment stari-"smpte=00:04:57:06" end="smpte=00:05:00:02">
                                                                                                                                                                                                                            cpovvalue>
                                                                                                                                                                                                                                 opriority value="5"/>
                                                                                                                                                                                                                                cyriority value="5"/>
cyriority value="0"/>
cyriority value *0"/>
          <segment start="smpte 00:04:31:06" end="smpte=00:04:34:28">
                                                                                                                                                                                                                            cowalue>
                <prionity value="0"/>
                 cpriority value="4"/>
```

【図211】

【図212】

```
</segment>
                                                                                                                                                          opriority value : "0"/>
                                                                                                                                                         cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
cpriority value: "0"/>
   <aegment start="smpte=00:05:00:03" end="smpte=00:06:02:06">
       <povist>
           <pointofview keyword="力士 0">
           <pointofview keyword="力士 1"/>
       </poviist>
       <powalue>
                                                                                                                                                         <pri>oriority value="0"/>
           cpriority value="5"/>
cpriority value="5"/>
                                                                                                                                                      </powalue>
       </povvalue>
                                                                                                                                                  </segment>
                                                                                                                                                  <segment start="smpte=00:05:1/:02" end="smpte 00:05:23:21">
<powalue>
</sections
«section»
                                                                                                                                                         <priority value="4"/>
                                                                                                                                                         <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
   <segment start="smpte=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:16">
   </re>
                                                                                                                                                         <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
</section>
<section>
   cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                      </powalue>
       quifority value="0"/> quifority value="0"/>
                                                                                                                                                  </regment>
       quintly value="0"/>
quintly value="0"/>
quintly value="0"/>
<pri>quintly value="0"/>
<pri>quintly value="0"/>
                                                                                                                                              </section>
                                                                                                                                              <saction>
                                                                                                                                                  covalue>
                                                                                                                                                      <priority value="4"/>
                                                                                                                                                    cyriority value="4"/>
cyriority value="0"/>
   </powelue>
   <segment start="smpte 400:05:04:17" end="smpte=00:05:13:25">
       DOWNSIDE
           oriority value="5"/>
          cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                      <pri><pri><pri>ity value="0"/>
<pri><pri>ity value="4"/>
                                                                                                                                                  </powelue>
                                                                                                                                                  <8egment start="smpte 00:05:23:72" end="smpte=00:05:44:15">
                                                                                                                                                     <povvalue>
                                                                                                                                                         opriority value='6'/>
                                                                                                                                                         opriority value="4"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
       </povvalue>
   </secment>
   csegment start="smpte=00;0b:13:26" erid="ampte=00:05:17:01">
           <pri>ority value="5"/>
                                                                                                                                                         <priority value='0'/>
```

【図213】

【図214】

```
<pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
<priority value="4"/>
                                                                                                                                                 </section>
                                                                                                                                                 <section>
                                                                                                                                                    <povvalue>
    </powalue>
                                                                                                                                                         <priority value='4'/>
</segments
                                                                                                                                                        <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<segment start :*smpte=00:05:44:10* end=*smpte=00:06:50:27*>
    conspines
                                                                                                                                                        <priority value="0"/>
        opriority value="5"/>
opriority value="4"/>
                                                                                                                                                        <priority value="0"/>
                                                                                                                                                        <priority value="0"/>
        contority value="0"/>
                                                                                                                                                        <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
        curtority value="0"/>
curtority value="0"/>
curtority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                                                                         <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                                                    </powalue>
                                                                                                                                                    <segment start="smpte=00:06:18:06" and="empte=00:06:24:04">
                                                                                                                                                    </segment>
                                                                                                                                                    cegment start='smite=00:06:24:05' end 'smpts=00:06:41:04'>
</segment>

<
                                                                                                                                                 </section>
                                                                                                                                            </section>
    CONVAIUES
                                                                                                                                            <section caption="力士2対力士3">
       docvist>
                                                                                                                                                    quointofview keyowrd="力士?"/>
                                                                                                                                                    quaintofview keyword="力士3"/>
                                                                                                                                                 </povlist>
                                                                                                                                                 <povvalue>
                                                                                                                                                    cpriority value :"5"/>
<priority value :"5"/>
                                                                                                                                                </povvalue>
    </povvalue>
                                                                                                                                                    cpowalue>
                                                                                                                                                       powelues

cpriority value="0"/>

cpriority value="5"/>

cpriority value="0"/>

cpriority value="0"/>

cpriority value="4"/>

cpriority value="0"/>

cpriority value="0"/>

cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>

</l>

<
        opriority value *4*/>
opriority value *4*/>
<pri>opriority value *0*/>
        <priority value="0"/>
       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
                                                                                                                                                    cpriority value="0"/>

                                                                                                                                                     csegment start "smpts=00:06:18:05" end="smpts=00:07:00:24">
                                                                                                                                                        <povvalue>
    </powalue>
                                                                                                                                                            control value="0"/>
priority value="0"/>
</segment>
```

【図215】

【図216】

```
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                           cpriority value="5"/>
                                          cpriority value="6"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="4"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      </powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <segment start="smpte=00:07:15:22" end="smpte=00:07:39:26">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <powalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           powalue>
cpriority value="2"/>
<pri>cpriority value="0"/>
<pri>cpriori
                                          <priority value='0'/>
                              </puvvalue>
</section>
    «section»
               Powalues
                         ovalue="0"/>
<pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>
<priority value="4"/>
<pri>ority value="4"/>
<pri>ority value="0"/>
<pri>ority value="0"/>

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     </seament
                         </section>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            csection>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <povvatue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
                  </powalue>
                dsegment start="smpte=00:07:00:25" end="smpte=00:07:15:21">
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <pricrity value='4'/>
<pricrity value='0'/>
<pricrity value='0'/>
                            <povvalue>
                                       cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  cpriority value='0'/>
                                       <pri><priority value='0'/><priority value='0'/>
                         cpriority value='0'/>
cpriority value='0'/>
cpriority value='0'/>
cpriority value='0'/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <</pre>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <eulswaq>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           provatus>
cpriority value="0"/>
cpriority va
               </segment>
   deections.
 <section>
                centerwood
                         opriority value="2"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                         </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     </segment>
                           <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      </section>
```

【図221】

【図222】

```
ority value='4'/>
                                                                                                                                                                                                                                                 <pri>ority value='4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                 opriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                  cpriority value : "0"/>
            </povvalue>
      </ri>
                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value='4"/>
      <segment_start="smpte=00:09:51:26" end="smpte=00:09:57:01">
                                                                                                                                                                                                                                           </powelue>
            Ф0VISD
                                                                                                                                                                                                                                      </segment>
                <pointofview keyowrd="力士2"/>
                                                                                                                                                                                                                                </section>
                  cpointoMow keyword="力士3"/>
                                                                                                                                                                                                                                 cections
                                                                                                                                                                                                                                     <0000000000
            </poviist
                                                                                                                                                                                                                                           <pri><pri>ority value="0"/>
           <povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                          cpriority value="0"/>
cpriority value="
                  <priority value='4'/>
                  opriority value='4'/>
            <segment start="smpte=00:09:5/:02" end="smpte -00:10:12:21">< (μονίεε)>
                 cpriority value="0"/>
                 <pointofview keyword="力士3"/>
                                                                                                                                                                                                                                     </powelue>
            </poviist>
                                                                                                                                                                                                                                      <seginent start="smpts=00:10:41:18" end :"smpts=00:11:28:17">
            <powalue>
                                                                                                                                                                                                                                           <povvalue>
                cpriority value="0"/>
<pri>priority value="0"/>
            </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                                                 <pri><pri><pri><pri>ority value="5"/>
<pri><pri><pri>ority value="0"/>
</section>
<section>
                                                                                                                                                                                                                                                 <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
      <povvalue>
          curtority value="0"/>
curtority value="0"/>
curtority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                                                                 cpriority value="0"/>
           cpriority value=="4"/>
<priority value=="0"/>
<priority value=="0"/>
                                                                                                                                                                                                                                     </povvalue>
                                                                                                                                                                                                                               </section>
           cprlority value *0*/>
cprlority value *0*/>
cprlority value *4*/>
                                                                                                                                                                                                                               <section>
                                                                                                                                                                                                                                    <segment start='smpte=00:11:28:18' end -*smpte=00:11:41:29'>
                                                                                                                                                                                                                                     </segment>
                                                                                                                                                                                                                         </section>
      </povvalue>
       caegment start="smpte 400:10:12:22" end="sinpte=00:10:41:17">
                                                                                                                                                                                                                   </contents>
            cpriority value="0"/>
                  cpriority value='0'/>
```

【図223】

【図224】

```
文脈内容記述データを XML で記述するための DTD
                                                                                     cpointofNew keyword='力士 0"/>
<?xml version="1.0"?>
                                                                                       cpointofview keyword='力士1'/>
<!::LEMENT contents
                           (povlist?,section+)>
                                                                                     </povist>
                                         CDATA
CDATA
                                                       #REQUIRED
etnednoo TELITTAI>
                            contents id
                                                                                     Oowalue>
                                                       #REQUIRED
                           title
                                                                                       opriority value="5"/>
                                                                                    cpriority value='5'/>

                           runtime
                                         NMTOKEN
                                                       #REQUIRED>
<|ELHMENT poviist
                            (pointofvie
                           EMPTY>
<!EL: MENT pointofriew
                                                                                     csection>
MATTLIST
             pointofview
                                         CDATA
                                                       #REQUIRED>
                           kewword
                                                                                       cpowalup>
dEL:MENT section
                                         ralue?,(section+|segment+))>
CDATA #MPUED>
                           (povlist?,po
                                                                                         ority value='0"/>
dATTUST section
                            caption
                                         CDATA
                                                                                         oriority value='0'/>
                           (priority+)>
                                                                                         cpriority value="0"/>
<!EL:MENT priority
                            EMPTY>
                                                                                         opriority value="0"/>
                           (povilst?,povvalue?,dominant-data)>
start CLATA #REQUIR::D
<IEL::MENT segment
                                                                                         <pri><pri>oriority value='1"/>
dATTUST segment
                                                                                         ority value="0"/>
                           end
                                         CLIATA
                                                       #REQUIR: D>
                                                                                         <pri><priority value="0"/>
✓ELEMENT dominant-data EMPTY>
                                                                                         <pri><pri>ority value='0"/>
                                         NMTOKEN
                                                       #IMPI J: ID
dATTLIST dominant-data frame-no
                                                                                         cpriority value="0"/>
                                         CDATA
                                                       #IMPI J: D
                           start
                                                                                       </powalue>
                           end
                                         CUATA
                                                       #IMPI J: :D
                                                                                       csegment start="smpts=00:00:00:00" end :"smpts=00:00:04:17">
                           locator
                                         CUATA
                                                       #IMPI I: Do
                                                                                         <povvalue>
                                                                                           <pri><pri>orliy value='0"/>
                                                                                           <pri><pri value="0"/>
<pri><pri value="0"/>
DTD による文脈内容配述データの XML 文書の一例
                                                                                           <pri>oriority value=*0"/>

<
                                                                                           <pri><priority value="1"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                           cpriority value="0"/>
m13.dtd">
                                                                                           opriority value="0"/>
coontants contents-id="um:upl:nhlc12345" title="大相撲" runtime="11:42">
                                                                                           chicativ value="0"/>
                                                                                         </powelue>
  <ubox
    <pointotview keyword :*方士 0*/>
                                                                                         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mpl.co.jp/DMV/dmp01.g</p>
                                                                               H'A
    <pointofview keyword **力士 1*/>
                                                                                         <dominant-data locator="http://mserv.trl.moi.co.jp/DMA/dma01.</p>
    <pointofview keyowrd "力士2"/>
                                                                                mp3"/>
    <pointofview keyword :"力士3"/>
                                                                                      </segment
    <pointafview keyword *力士4'/>
                                                                                    </section>
    <pointofview keyword *力士 6%</pre>
                                                                                     <eection>
    <pointofview keyword '四股名'/>
                                                                                      <aeqmont start="smpte=00:00:04:18" end="ampte=00:00:09:08">
    <pointof/lew keyword "対較認識"/>
                                                                                         cdominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp02.g
    <pointotview keyword="ピデオ"/>
                                                                                         <dominant-data locator="http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma02.</p>
  </povists
                                                                                mp3"/>
  <section caption="力上 0 対力士 1">
```

【図225】

【図226】

```
</segmant>
                                                                                                                                                                                                          <pri><pri><pri>value='0'/>
           </pection>
                                                                                                                                                                                                           <pri><pri>ority value="0"/>
           esoctions.
                                                                                                                                                                                                            curiority value="0"/>
                class
                                                                                                                                                                                                           <pri><pri>ority value="0"/>
                    <pointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                                            <ur><!-"O"=8ulev value="0"/></ri>
                    <pcintofview keyword="力士 1"/>
                                                                                                                                                                                                            controller value="0"/>
                                                                                                                                                                                                           curiority value="0"/>
                </poviist>
                 CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF 
                                                                                                                                                                                                      </povvalue>
                    cdominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp05.g
                                                                                                                                                                                 ピク
                <culswork
                 casegment start :'smpta=00:00:09:09" end="smpta=00:00:14:13">
<dominant-data locator--"http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp03.g</p>
                                                                                                                                                                                                       <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma06.</p>
                                                                                                                                                                                  mp3°/>
                                                                                                                                                                                                 </segment>
                                                                                                                                                                                                  <segment start="empte=00:00:22:20" end="empte=00:00:28:10">
                    <dominant-data locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMA/dma03.</p>
                                                                                                                                                                                                       POVIST
mp3"/>
               </segment>
                                                                                                                                                                                                            cpointofview keyword="力士0"/>
                                                                                                                                                                                                            cpointofNew keyword=*力士 1*/>
           </section>
                                                                                                                                                                                                       </povlist>
                ovisb
                                                                                                                                                                                                       cpovvalue>
                    <pointoiview keyword="カセロ"/>
                                                                                                                                                                                                            corioity value '3'/>
                    <pointoiview keyword="カセ1"/>
                                                                                                                                                                                                            controller '3"/>
                </povilst>
                                                                                                                                                                                                      «dominant-data locator="http://mserv.id.mel.co.jp/DMV/dinp08.g
                Oowalue>
                    control value='3'/>
control value='3'/>
                                                                                                                                                                                 if'/>
                                                                                                                                                                                                      <dominant-data_locator="http://inserv.trl.mei.co.ju/DMA/dma08.</p>
                                                                                                                                                                                  mi3%
                 </povvalue>
                 csegment start="smpte=00:00:14:14" end="smpte=00:00:19:19">
                                                                                                                                                                                                 </segment>
                    <povist>
                                                                                                                                                                                            </section
                         <pointofview keyword=*力士 0*/>
                                                                                                                                                                                             <section>
                                                                                                                                                                                                  cpowalue>
                         <pointofview keyword=*力士1*/>
                                                                                                                                                                                                      opriority value="3"/>
opriority value="0"/>
                     </povilst>
                    Фолмар
                                                                                                                                                                                                      curionity value="0"/>
                         oriority value="3"/>
                                                                                                                                                                                                      cpriority value="0"/>
cpriority value="2"/>
cpriority value="0"/>
                          opriority value="3"/>
                    <dominant-data locator="http://mserv.trl.inel.co.jp/DMV/dmp04.g</p>
                                                                                                                                                                                                       <uriority value="0"/>
<uriority value="0"/>
<pri><pri>oriority value="0"/>
IP/>
                    <dominant-data_locator ="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma04.</p>
mp3"/>
                                                                                                                                                                                                  </powelue>
                                                                                                                                                                                                  <segment start="smpts=00:00:28:11" end="smpts=00:00:30:28">
                <segment start="smpte 00:00:19:20" erid="simpte=00:00:22:19">
                                                                                                                                                                                                       culavvoq>
                    <povvalue>
                                                                                                                                                                                                           -priority value="3"/>
                         <pri><pri>ority value="1"/>
```

【図231】

【図232】

```
<domina.rt-data.locator="http://mserv.trl.mei.co.ju/DMA/dma11.m</p>
                                                                                                                                                                                                 <pointofview keyword="力士 0"/>
  p3°/>
                                                                                                                                                                                                 cpointofview keyword="力士 1"/>
                </seement>
                                                                                                                                                                                             </povist>
           </section>
                                                                                                                                                                                             covvalue>
            <section>
                                                                                                                                                                                                 orlority value="4"/>
                <povisb
                    cpointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                                                                                                                             </powalue>
                    cointofview keyword="力士1"/>
                                                                                                                                                                                             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp13.g</p>
                </powlists
                                                                                                                                                                         if"/>
                <povvalue>
                                                                                                                                                                                            <dominant-data locator_"http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma13.</p>
                    cpriority value *4*/>
                                                                                                                                                                         mp3"/>
                <pri><pri><pri>/povvelue>
                                                                                                                                                                                        </segment>
                                                                                                                                                                                        <segment start="smpte=00:02:31:10" end="smpte=00:02:47:18">
                 <eegment start="empte 00:01:39:27" end="sinpte=00:01:52:09">
                                                                                                                                                                                            dovoralne>
                    OVIISTS
                                                                                                                                                                                                opriority value="4"/>
                         <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                cpriority value="0"/>
                         cpointofview keyword="力士1"/>
                    </povist>
                                                                                                                                                                                                oriority value :"0"/>
                    Centervoor
                         opriority value="4"/>
                                                                                                                                                                                                 oriority value *0*/>
                         oriority value="1"/>
                                                                                                                                                                                                cority value="0"/>
                                                                                                                                                                                                <priority value '0'/>
                    <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/drip12.g</p>
                                                                                                                                                                                            </povvalue>
 lt*/>
                   <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/\)MA/dma12.
                                                                                                                                                                                            <dominant-data start="smpte=00:02:31:20" end="smpte=00:02:</p>
                                                                                                                                                                        38:11'/>
 mp3"/>
                                                                                                                                                                                      </segment>
               </segment>
                                                                                                                                                                                  </section>
               <segment start="smpte=00:01:52:10" end="smpte=00:02:02:16">
                                                                                                                                                                                  «section»
                    downines
                      povvalue>

opriority value '4"/>
opriority value '0"/>
oprior
                                                                                                                                                                                      <povvalue>
                                                                                                                                                                                           <priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                          oriority value="0"/>
priority value="2"/>
                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                          <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                                                                                           cpriority value="0"/>
                                                                                                                                                                                           <pricrity value="0"/>
                                                                                                                                                                                      </powalue>
                   <dominant-data start="empte=00:01:52:20" end="empte=00:01:</p>
65:10%
                                                                                                                                                                                      <segment start="smpts=00:02:47:19" end :"smpte=00:02:59:09>
                                                                                                                                                                                           Ovvalue>
              <pri>ority value="0"/>
                                                                                                                                                                                               oriority value-"0"/>
```

【図237】

【図238】

```
cpriority value=*0"/>
                                                                                   mp3"/>
             <pri><priority value="0"/>
                                                                                          </segment>
                                                                                          <segment start="smpte=00:04:57:06" and_"smpte=00:05:00:02">
             <pri>onty value="0"/>
                                                                                            CBUISANOO
             <priority value="0"/>
                                                                                              cpriority value="5"/>
             cpriority value='0'/>
                                                                                              <priority value="0"/>
                                                                                              cpriority value="0"/>
             <priority value="0"/>
             <priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
                                                                                              <priority value="0"/>
           </povvalues
                                                                                              cpriority value="0"/>
priority value="0"/>
           <domina:rt-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp16.g.</p>
 110
                                                                                              <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma16.</p>
                                                                                              mp3'/>
                                                                                            </powalue>
        </seament>
                                                                                            one reminant-data locator="http://merv.trl.mai.co.jp/DMV/dmp19.g
         <segment start="smpte=00:04:34:29" end="smpte=00:04:37:06">
                                                                                  if/>
           <povvalue>
                                                                                           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma19.</p>
             cpriority value='4'/>
                                                                                  mp3"/>
             <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                         </re>
                                                                                         <segment start="smpte=00:05:00:03" end="ampte=00:05:02:08">
             cpriority value=*0*/>
                                                                                           <povlisb
             <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                              cpointofviow keyword=*力士 0*/>
                                                                                             <pointofview keyword=*力士 1*/>
             cpriority value="0"/>
                                                                                            </povlist>
            oriority value="0"/>
                                                                                           COUVAIUE>
                                                                                             cpriority value="5"/>
priority value="5"/>
          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp17.g</p>
                                                                                           </povvalue>
 iP/>
                                                                                           <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dinp20.g</p>
          <dominant-data locator="rittp://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma17.</p>
                                                                                  if/>
 mu3"/>
                                                                                           <dominant-data locator="http://inserv.tri.mei.co.jp/DMA/dms20,
        </segment>
                                                                                  m::3°/>
        <9egment start="arrete=00:04:37:07" end="empte=00:04:57:06">
                                                                                         </segment>
          povlist
                                                                                       </section>
            cpointofview keyword="力士 0"/>
                                                                                       caaction>
                                                                                         <segment start="smpte=00:05:02:07" end="smpte=00:05:04:16">
            <pointofview keyword="力士 1"/>
          </povist>
                                                                                           <dominant-data start="smyte=00:05:03:02" end="empte=00:05:</p>
          COOVValues
                                                                                  02:201/>
            curiority value="5"/>
curiority value="6"/>
                                                                                         </second-risk
                                                                                      </section>
          </powelues
                                                                                       <section>
          <dominant-data_locator :"http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp18.g</p>
                                                                                         convaiue>
11/>
                                                                                           <dominant-data locator="http://mserv.trl.msl.co.jp/DMA/dma18.</p>
```

【図239】

【図240】

```
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                      <priority value='4"/>
                                                                                                                      <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                      ority value=*0*/>
              cpriority value="0"/>
                                                                                                                      cpriority value='0'/>
              <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                                      cpriority value="0"/>
                                                                                                                     cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
              opriority value="0"/>
           </powalue>
           csegment start="sripte=00:05:04:17" end="sm;/te=00:05:18:25">
              <povvalue>
                                                                                                                   </ri>
                cpriority value="5"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                                   <dominant-data locator="http://msarv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp23.g</p>
                                                                                                       11%
                <priority value="0"/>
                                                                                                                   <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma23.</p>
               <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                       mp3'/>
                                                                                                               </segment>
               <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                             </section>
                cpriority value=*0"/>
                                                                                                            <section>
                <pri>oriority value="0"/>
                                                                                                               <powalue>
               <priority value="0"/>
                                                                                                                  <pri><pri><pri>def '4"/>
                                                                                                                  cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
             <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dms21.g</p>
             <dominarit-data locator./"http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma21.</p>
                                                                                                                  <pri><pri>ority value= 0'/>
mp3"/>
                                                                                                                 <pri><pri>oriority value="0"/>
<pri><pri>value="0"/>
          </segment>
          <segment start="smpte=00:05:13:26" end="smpte=00:06:1/:01">
                                                                                                                  <pri><pri>ority value=*0"/>
             <powalue>
                                                                                                              cpriority value-'5'/>
cpriority value-'0'/>
cpriority value-'0'/>
cpriority value-'0'/>
cpriority value-'0'/>
cpriority value-'0'/>
                                                                                                                segment start="smpte=00:05:23:22" end="smpte=00:05:44:15">
                                                                                                                  cpowalue>
                                                                                                                    <pri>cpriority value="5"/>
                                                                                                                    cpriority value='4"/>
<priority value="0"/>
               cpriority value="0"/>
priority value :"0"/>
                                                                                                                   <pri><pri>ority value *0"/>
               <pri><priority value="0"/>
                                                                                                                    <pri><priority value *0*/>
                                                                                                                   <priority value *0"/>
            <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp22.g</p>
                                                                                                                   opriority value *0*/>
opriority value *4*/>
IF/>
            <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dina22.</p>
                                                                                                                 </powalue:
:np3"/>
                                                                                                                 <dominant-data_locator="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp24.g</p>
         </segment>
                                                                                                     17"/>
         <8eg/nent start :"smpte=00:06:17:02" end="smpte=00:06:23:21">
                                                                                                                 <dominant-data locator="http://inserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma24.
           <puvalue>
                                                                                                    mp3"/>
```

【図245】

【図246】

```
<dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma30.</p>
                                                                                                     mp3'/>
            </seament>
                                                                                                            </section>
                                                                                                           <section>
            <priority value="0"/>
                                                                                                              cyriority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="0"/>
<priority value="4"/>
<priority value="4"/>
<priority value="0"/>
         «/powalue»
         <segmont start :'smpte=00:07:39:2/" end="smpte=00:07:46:02">
              provenues

spriority value="0"/>

spriority value="0"/>
                                                                                                                <pri>oriority value = 0'/>
                                                                                                                cpriority value : "0"/>
                                                                                                                <pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                              </povvalue>
               curiority value="0"/>
                                                                                                              segment start="empte=00:07:53:18" erid="empte=00:08:01:21">
              <pri><pri>ority value="0"/>
                                                                                                                <povvalue>
                                                                                                                   <priority value="0"/>
            <dominant-data start="smpte=00:07:41:28" end="smpte=00:07:</pre>
                                                                                                                  opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
43:01'/>
         </segment>
                                                                                                                   cpriority value='4'/>
                                                                                                                  cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
cpriority value "0"/>
      </body>
      <section>
         <povlist>
            <pointofview keyowrd="カセ2"/>
                                                                                                                  cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
            <pointofview keyword='カ と 3"/>
         </povlist>
                                                                                                                <domlirant-data_locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dinp31.g</p>
         <povvalue>
           it/>
                                                                                                                <dominant-data locator="http://inserv.trl.mei.co.jp/DMA/dms31.</p>
         :np3"/>
         csegment start="smpte=00:07:48:03" end="smpte=00:07:53:17">
                                                                                                             </segment>
                                                                                                          </section>
              <pointoMow keyowrd="力士 2"/>
                                                                                                          <section>
cpovlist>
              <pointofNew keyword="方士3"/>
                                                                                                               <pvintoiview keyowru="力士2"/>
            <pointoiview keyword="力士3"/>
            povalue>
              optionity value="4"/>
optionity value="4"/>
                                                                                                             </polisib
                                                                                                             <povvalue>
  cpriority value="4"/>
  cpriority value="4"/>
            </powalue>
            dominant-data locator="http://mserv.trl.inel.co.ju/\iMV/dmu30.g"
IF/>
                                                                                                             </povvalue>
                                                                                                            <segment start="ampto=00:08:01:22" end="ampte=00:08:18:02">
```

【図247】

【図248】

```
<povist>
                                                                                          degment start="5mpte=00:08:47:07" and -"smpte=00:09:03:27">
             ointxfview keyowrd="力士2"/>
                                                                                            <povvalue>
             <pointofNew keyword='力士さ'/>
                                                                                              oriority value="0"/>
                                                                                              oriority value="0"/>
           </podist>
                                                                                              cpriority value='4'/>
           Powalue>
             <pri>oriority value='4"/>
                                                                                              opriority value="0"/>
                                                                                             <priority value="0"/>
<priority value="0"/>
             cpriority value="4"/>
          </povvalue>
          cdominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp32.g
                                                                                              <priority value="0"/>
 IP/>
                                                                                             <priority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
          <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma32.
 mp3"/>
        </segment>
                                                                                           <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DNfV/dmp35.g</p>
                                                                                  lf"/>
        <segment start="empte=00:08:18:03" end="empte=00:08:39:05">
                                                                                           <dominant-data_locator="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMA/dma35.

√povvalue>
            ority value="0"/>
                                                                                  mp3"/>
            </seament>
                                                                                         <segmant start="smpts=00:09:03:28" end="smpts=00:09:07:20">
                                                                                           <eutsvou>
                                                                                             opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
opriority value="4"/>

            chiority value="0"/>
            oriority value="0"/>
            <pri><pri>ority value='0"/>
                                                                                             oriority value *0"/>
            ority value='0"/>
          </powalue>
          <dominant-data locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp33.g
                                                                                             coriority value *0"/>
                                                                                             coriority value *0*/>
H"/>
         <dominant-data_locator.:*http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma33.</p>
mp3"/>
                                                                                           </povvalue:
                                                                                           cdominant-data_locator="http://meerv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp38.g
       </segment>
       cegment start="smpts=00:08:39:06" end="smpts=00:08:4/:06">
                                                                                 15/>
                                                                                          <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma36.</p>
         ⇔ovlist>
                                                                                 mp3"/>
           cpointofNew keyowrd="方士 2"/>
                                                                                        </segment>
           <segment start :"smpte=00:09:07:21" end="smpte=00:09:16:26">
         </povist>
                                                                                          <poviist>
         <000Values
                                                                                            <pointofview keyowrd="力士2"/>
           opriority value "4"/>
                                                                                            cpointofview keyword="力士3"/>
           cpriority value "4"/>
                                                                                          </povlist>
                                                                                          powalues
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp34.g</p>
                                                                                            <pri><pri><pri>tority value="4"/>
ir/>
         <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma34.</p>
:np3"/>
       </segment>
                                                                                          <dominant-data locator="rittp://mserv.trl.mei.cc.jp/DMV/dmp3 /.g</p>
```

【図249】

【図250】

```
IF/>
                                                                                              <povvalue>
           <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma37.</p>
                                                                                               <pri>opriority value="5"/>
 mp9"/>
        <segment start="smpte=00:09:16:27" end="smpte=00:09:20:25">
                                                                                              csegment start="smpto=00:09:22:28" and "smpto=00:09:48:11">
           ◆bovvatne>
                                                                                               CISINOO
             oriority value=*0*/>
                                                                                                 cpointofview keyowrd="力士2"/>
             opriority value="0"/>
opriority value="4"/>
                                                                                                 <pointofview keyword="力士3"/>
                                                                                               </povist
             opriority value="0"/>
opriority value="0"/>
                                                                                               <powalue>
                                                                                                 cpriority v=fuo="5"/>
cpriority value="5"/>
             <priority value="0"/>
<pri>oriority value="0"/>
             <priority value="0"/>
                                                                                               <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DNrV/dmp40.g</p>
             <priority value="0"/>
                                                                                     15/>
                                                                                               <doininant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma40.</p>
           <dominant-data locator="http://mee.v.trl.mel.co.jp/DMV/dmp38.g</p>
                                                                                     mp3"/>
ピト
                                                                                            </segment>
          <dominant-data_tocator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma38.</p>
                                                                                             <80gment start="smpte=00:09:48:12" end="smpte=00:09:51:27">
mp3"/>
                                                                                               <povvalue>
        </segment>
                                                                                                 <priority value="0"/>
        <segment start="smpte :00:09:20:26" end="smpte=00:09:22:27">
                                                                                                 cpriority value="0"/>
<pri>cpriority value="5"/>
          <povvalue>
            <pri><priority value="0"/>
<pri><priority value="0"/>
<priority value="0"/>
                                                                                                 <priority value ="0"/>
<pri><priority value ="0"/>
                                                                                                 cpriority value → "0"/>
             cpriority value="4"/>
                                                                                                 cpriority value : "0"/>
            cpriority value="0"/>
cpriority value="0"/>
                                                                                                 cpriority value *0*/>
                                                                                                 contority value='0'/>
            oriority value *0*/>
                                                                                              cpriority value="0"/>
                                                                                              <dominant-data locator="http://meerv.trl.mel.co.jp/DMV/dmp41.g</p>
            cpriority value '0"/>
                                                                                    17/>
                                                                                              <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMA/dma41.</p>
          <domirrant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp39.g</p>
                                                                                    mp3"/>
11/>
                                                                                            </segment>
          <dominant-data locator="http://meory.trl.mei.co.jp/UMA/dma39.</p>
                                                                                            mp3°/>
       </secment>
                                                                                                <pointofview keyow.d='力上2'/>
     </section>
                                                                                                <pointofview keyword="カ上3"/>
     <section>
poviist>
                                                                                              </povisb
                                                                                              <powalue>
         <pointoiview keyowrd="力士 2"/>
                                                                                                <pri><pri>ority value="4"/>
         <pointofview keyword="力士3"/>
       </pov/let>
```

【図252】

LA14

【図251】

<dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dmp42.g</p> <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mel.co.jp/DMfV/dmp44.g</p> HP/> HP/S <dominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma42.</p> <dominant-data locator="http://inscrv.trl.mel.co.jp/DWA/dma44.</p> mp3"/> </segment> </segment> segment start="smpts=00:09:57:02" end="ampte=00:10:12:21"> </section> **CASINO** <acction> cpointofview keyowrd="力士2"/> cpointofview keyword="力士3"/> <priority value='0'/> </povilat> culay valua="0"/> Centervod> priority value= <pri><pri>ority value -*4*/><pri>ority value -*4*/> <pri>ority value='0"/> <priority value="0"/> oriority value="0"/> </povvalue> cdominant-data_locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMV/dinp43.g coriority value=*0*/> H"/> <pri>oriority value="0"/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.jp/DMA/dma43.</p> inp3"/> </powerlus> </segment <segment start="smpte=00:10:41:18" end='smpte=00:11:28:17"> </section> <Bullswood> <section> <priority valua="0"/> CDOVVEIUe: chouse visions <pri><priority value="0"/> opriority value="5"/> conty value="0"/> 4'/> <priority value="0"/> priority value-"4"/> <priority value="0"/> <priority value='0'/> <priority value='0'/> <pri><priority value="0"/> cpriority value="0"/> <pri><priority value="0"/> oriority value="0"/> cpriority value="0"/> <pri>ority value='4'/> <dominant-data locator="http://mserv.trl.mei.co.ju/DMV/dmp45.g HP/> csegment_start="sinute=00:10:12:22" end="smpto=00:10:41:17"> <dominant-data locator..."http://mserv.trl.mel.co.ju/DMA/dma45.</p> mp3"/> ovvalue> -priority value="0"/> </segment> oriority value='0"/> oriority value='4"/> </sections ection> oriority value-"4"/> csegment start="empte=00:11:28:18" enri="empte=00:11:41:29"> cpriority value="0"/> cpriority value="0"/> <dominant-data start="smpte=00:11:29:13" end="smpte=11:32:</p> </segment> opriority value="0"/> oriority value="0"/> opriority value="4"/> </section> c/povvalues </contents>

フロントページの続き

(72)発明者荒木 昭一Fターム(参考)5B075ND16PQ05PR08QM07大阪府門真市大字門真1006番地 放下電器 産業株式会社内5C052AA01AA17AB03AB04AB05(72)発明者江村 恒一5C053FA14FA20FA23FA25GA11大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器 産業株式会社内GA16GB06GB09GB11GB21GB37HA29JA01JA22KA04